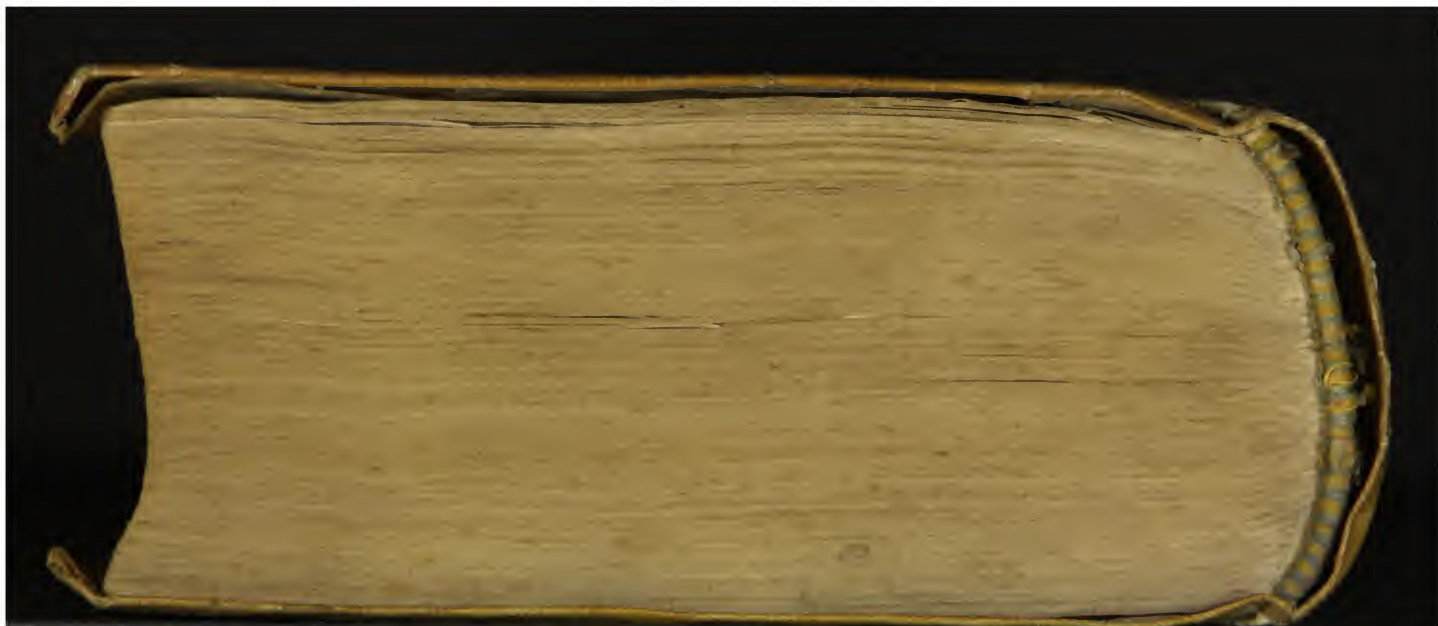




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.6.374/a







Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.6.374/a



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.6.374/a



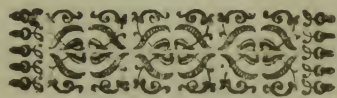
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.6.374/a



F E D E R I C I  
B O N A V E N T V R A E  
U R B I N A T I S.

DE CAUSA VENTORVM MOTVS.  
PERIPATETICA DISCEPTATIO,

*In qua nullā esse inter Aristotelem, & Theophrastum  
in hac quaestione dissensionem, aduersus  
communem sententiam demonstratur.*



AD ALEXANDRVM GEORGIVM  
V R B I N A T E M.



U R B I N I    M D X C I I.

---

Apud Bartholomæum Ragusium.

THE  
REMARKS  
OF

THE  
REMARKS  
OF

THE  
REMARKS  
OF

THE  
REMARKS  
OF

THE  
REMARKS  
OF





FEDERICI BONA-  
VENTVRÆ VRBINATIS.

DE CAUSA VENTORVM MOTVS  
PERIPATETICA DISCEPTATIO.



P R Æ F A T I O.

AD ALEXANDRVM GEORGIVM  
VRBINATEM.

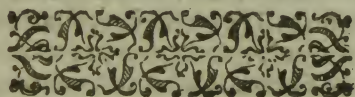
VM inter explicandum Theophrasti libel-  
lum de Ventis in eum locum incidissem,  
in quo agens autor de motus illorum  
causa, sententiã suam in medium profert:  
statim in mētem venit Alexandrinæ scho-  
læ opinio, quæ, hac in re, affirmare audet  
magistrum ac discipulum, Aristotelem  
cum Theophrasto non consentire. Ammonius enim ob in-  
genij excellentiam magnus appellatus, qui scholæ Ale-  
xandrinæ præfuit, à voce primi Ammonij Alexandrei edo-  
ctus, non solum Theophrastum aliam ab Aristotele de cau-  
sa ventorum motus sententiam habuisse, sed Alexandrum  
quoq; Aphrodisiensem, Theophrastum ipsum secutum, de-  
seruisse penè impudenter præceptorem existimavit. cuius  
placita referens Olympiodorus scribere non est veritus,  
Ammonium hunc (quem Philosophum magnum ac suæ di-  
sciplinæ

disciplina nominat parentem) tanquam ex gratitudine animi  
 Aristoteli victum retribuente ostendisse, multo aliter eum  
 sentire, quam Aphrodisiensis Theophrasto addictus inter-  
 pretatur, huiusq; erroris infamia ipsum liberare, atq; & ca-  
 lumnia Theophrasti & Alexandri vindicare. que res (fateor,)   
 ita me torfit, vt nihil magis: videbam enim si peripatetica  
 familiae duces, ad quos ceu ad veritatis optimos censores  
 omnis philosophiae questio deferri debet, inter se discrepa-  
 rent, magna nos spe deiectos, vt veritatem in re amplius vltra  
 assequi possemus, penitus iacere. Jam verò dum mecum ip-  
 se hac animo versabar, ecce mihi literae tuae allatae sunt, in-  
 quibus te in eandem incidisse questionem scribis, atq; in-  
 summa propter tantorum hominum dissidia esse difficulta-  
 te, rogans, vt meam tibi de hac quaestione sententiam ape-  
 rirem. magna quidem postulatio mi Alexander; si enim  
 te (cuius tamen eruditio ingenijq; acumen nobis satis no-  
 tum est) è tantis angustiis educere non potes, vt id ego  
 prestare queam, non est vt expectes: sed & oportuna rur-  
 sus postulatio, quae non omnino imparatum me offendit,  
 vt pote eadem hac cogitantem; quin potius pro iure sum-  
 mae amicitiae nostrae calcar admouit, vt dies noctesq; postea  
 cogitare non cessauerim, quo pacto tibi morem gerere pos-  
 sem. Itaq; Aristotelis & Theophrasti verba inter se confer-  
 re accuratissimè capi, & Alexandri interpretationem stu-  
 diosè magis ponderare: ex quo factum est, vt quemadmo-  
 dum attritu lapidum ignis, (veluti Themistius aliquando  
 aiebat,) ita ex horum verborum mutua collatione veri-  
 tas demum eluxerit. cognouimus enim magna cum animi  
 nostri voluptate, nullam esse horum philosophorum in hac  
 obscurissima quaestione dissensionem: cui, quoniam consul-  
 to atramentum Aristoteles adpersisse videretur, ob maximam  
 & concisam, qua usus est in ea explicanda breuitatem,  
 mirum non est si Alexandrini interpretes quasi pietate duc-  
 ti Aristotelis dignitatem tueri contra Theophrastum & Ale-  
 xandrum profiteantur; si latini omnes, diuersa tùm inter  
 se, tùm ab Alexandrinis philosophis sentientes, quem lo-  
 cum illustrandum susceperunt, eidem non tam lumen afferre,  
 quam



## VENTORVM MOTVS.

quàm tenebras offundere videantur. Igitur ne tantorum vi-  
rorum controuersia peripatetica disciplina reddatur infir-  
mior ac nutabunda; atq; præsertim vt tuæ postulationi sa-  
tisfaciam, Aristotelis ac Theophrasti de Ventorum motus  
causa sententiam explicare, summamq; esse inter illos con-  
sensionem ostendere aggredior: quam cum neq; scholæ Ale-  
xandrinæ præfati, neq; latini nostri procul etiam aspexe-  
rint, iure optimo ex vtroq; grege nulli in foribus steterit  
veritatis; quare cum vtraq; secta in arenam descendemus:  
ac primum Alexandri & Græcorum; Auerrois, Alberti Ma-  
gni & latinorum in hunc obscurissimum Aristotelis locum  
explicationes afferemus; horumq; omnium sententias de  
causa motus Ventorum in obliquum; verba ipsa autorum  
recitantes, vt summa fide eorum placita attulisse videamur.  
Deinde dogmata illorum expendent, in quibus ab Aristo-  
tele dissentiant ostendemus. Tertio loco Theophrasti opi-  
nionem. Quarto Aristotelis vberimè explicabimus. Quin-  
to ac postremo ostensuri nullam esse inter illos contentio-  
nem.



Aristo.

*Aristotelis verba de causa motus ventorum vocantur in dubium. Explicatio Alexandri, aduersusq; Aristotelem ipsius dubitationes.*

*Theophrasti sententia. Olympiodori contra Theophrastum, & Alexandrum rationes. Cap. primum.*

**M**ETEOROLOGICAM aggressurus philosophiam philosophorum omnium Princeps Aristoteles, duo statim illa in orationis ferè principio sumpsit, ac tanquam vniuersę disputationis fundamenta iecit, cælestem lationem causam esse meteorologicarum affectionum efficientem; has vero omnes in duplicem exhalationem vaporosam scilicet, ac fumidam tanquam  
 ,, in materiam esse referendas. ignem itaq; inquit 2. cap., &  
 ,, terram & quæ his sunt cognata, eorum quæ accidunt in eo  
 ,, causam in genere materię esse censendum est (subiectum  
 ,, enim & quod patitur hoc modo nominamus) quæ autem ita  
 ,, causa est, vt vnde motus principium, in eorum, quæ sem-  
 ,, per mouentur, facultatem, est referenda. ac de igneis ima-  
 ,, ginibus sermonem habens. horum itaq; omnium in mate-  
 ,, riæ genere causa exhalatio est; vt autem mouens interdum  
 ,, quidem supera motio: De cælesti vero latione capite xi. de  
 ,, pluuijs agens. Principium igitur, vt mouens & præcipu-  
 ,, um & primum, orbis est, in quo solis motio, quæ manife-  
 ,, stè segregat & cogit. Quod verò duo hæc exhalationum ge-  
 ,, nera ex ipsius sententia vi solis, ac cælestium corporum  
 ,, è terra educantur, id multa illius operis loca testatissimum  
 ,, faciunt; enimuero cap. v. primi libri ita scriptum inueni-  
 ,, mus. Horum autem & aliorum multorum principium hoc  
 ,, est. Cum enim terra vi solis incalescit, exhalationem fieri  
 ,, necesse est, non illam quidem vnā & simplicem, (vt aliqui  
 ,, existimant) sed duplicem: vnā quæ vapor magis sit; alte-  
 ,, ram quæ magis spiritus. Sunt enim duę hæc substantiæ ambæ  
 ,, simul mixtæ, vt idem cap. 4. 2. lib. docet, nec humida absq;  
 ,, sicca est (quanquam nonnullis reclamantibus recentiori-  
 ,, bus) nec sicca absq; humida, sed omnia hæc ex eo quod ex-  
 ,, cedit, dicuntur: atq; vt perbellè cap. ix. dictum est, quod  
 ,, funditus eorum sententiam videtur sustulisse, secretio ambo  
 hzc



hæc potentia habet. quæ omnia tam sæpe in meteorologica tractatione ab eo inculcata sunt, vt citare amplius loca, vel superstitio, vel ostentatio esse videatur. Demum ex his duabus exhalationibus, siccam ventorum esse causam & principium ipsum voluisse, id etiam omnibus arbitror esse compertissimum, qui vel primioribus labijs pulcherrimam tanti philosophi disputationem degustauerint: nam, vt loca alia nunc præteream, cap. 4. 2. libri, vbi sermonem de ventis orditur; hæc verba legimus. Cum autem duplex sit (vt dictum est) exhalatio, vna quæ vaporis plena est, altera fumida, vtrantq; fieri necesse est. Harum verò exhalatio ea, quæ maiorem humoris copiam obtinet, aquæ pluuiæ, vt antea diximus, principium est: sicca autem ventorum omnium principium & natura. Hæc quidem igitur apud Aristotelem non quasi in tenebris iaceant, sed tanquam in ingenti luce collocata, ab omnibus peripateticis sine vlla controuersia recipiuntur; vt nullus sit, qui dubitet, ventum ex fumida non constare exhalatione; atq; vt cap. 4. 2. libri præceptor definiuit, multitudinem non esse quandam exhalationis siccæ è terra ascendentis, quæ circa terram mouetur. quamquam nonnulli recentiores veterum dogmata ab orco reuocantes, magna vocum equiuocatione decepti, ventum ex vapore gigni constanter affirmant, ex eadem natura ventos, ac pluuias generari arbitrantes, de quibus fortasse nonnulla inferius dicentur. Cæterum quantum hac in re consentiunt interpretes; tantundem mox inter se magis argumentationibus certantes digladiantur, vbi præceptoris verba de causa motus venti explicare aggrediuntur: vt non tam illud clarum, quam hoc postremum latens obscurumq;, & crassius occultatum, ac circumfusum tenebris videatur. Cum enim venti obliquè circa terram, vt sensuum fide experimur, cieantur, ac motum fere habeant semicircularem; qua de causa ita moueantur, adeo propter verba Aristotelis obscurissima ex ipso est difficile statuere, vt nulla in meteorologica disciplina quæstio maiorem habeat difficultatem. Philosophus nanq;, cum rem hanc decernere vellet, ac suam nobis sententiam aperire, sic 4. cap. 2. Meteoron scriptum reliquit.



,, liquit. ἡ δὲ φασὶ λῶξαι αὐτὸν ἔσι. περὶ γὰρ τὴν γῆν πνέουσιν  
 ,, οἷς ὁρῶν γινομένης τῆς ἀναθυμιάσεως ὅτι πᾶς ὁ κύκλος αἷρ συνέπαι-  
 ,, τται τῇ φασί. quod est, vt ego interpretor. Latio autem  
 ,, ipsorum obliqua est; circa terram enim spirant, cum alio-  
 ,, qui exhalatio in rectum moueatur; propterea quod omnis  
 ,, circumfusus aër conuersionem sequitur. Hæc ille, & nil  
 ,, præterea aliud: in cuius verbis illud maxime cōtrouertitur,  
 ,, qua sequatur ratione, ex eo quod aër omnis, qui terram  
 ,, ambit, circulo fertur à diurna raptus conuersione, ven-  
 ,, tos quoq; circulo ferri oportere & obliquè moueri; quod  
 ,, enim aër qui supra montes est altissimos in orbem fluat, &  
 ,, quam ob causam satis aperte p. Meteoron cap. 4. docuit his  
 ,, verbis Aristoteles, vt nulla de re hac sit dubitatio apud In-  
 ,, terpreses. In orbem enim fluat aër omnis, inquit, necesse est,  
 ,, quicunq; intra ambitum non comprehenditur sic æquatam,  
 ,, vt vniuersa terra globi speciem habeat. In orbem autem flu-  
 ,, it, quod vna cum vniuersi conuersione simul trahatur: Ignis  
 ,, nanq; supero elemento, & igni aër continuatur. Itaq; hoc  
 ,, apud præceptorem nullam habet hæitationem; sed quo  
 ,, modo hic aër in orbem fluens, & quia in orbem fluit ven-  
 ,, tis similem motum impartiat, id diu multumq; ab Ari-  
 ,, stotelis alumnis video perquisitum. Alexander. n. Aphro-  
 ,, disiensis, vt ab eo initium ducam, qui cæteros ætate atq;  
 ,, autoritate antecellit; locum hunc com. 20. expendens post-  
 ,, quam illum ita explicauit. Inquit autem omnem quidem  
 ,, aërem, qui terram & aquam circum amplectatur, ac cum eo  
 ,, etiam ventos ipsos, lationem consequi circularem, quæ vi-  
 ,, delicet à circulariter lato corpore est. non solum videtur  
 ,, præceptorem relinquere; Theophrastiq; adducens opinio-  
 ,, nem, ( quasi ipse quoq; hac in re ab Aristotele desciverit. )  
 ,, Theophrasto assentiri; sed apertissime præceptori bellum  
 ,, indicere, atq; duabus magnis argumentationibus senten-  
 ,, tiam illius infirmare; vt fortasse nullus aduersus Aristote-  
 ,, lem validius vnquam sit argumentatus: Nam si venti ( ait )  
 ,, obliquam habent motionem, & feruntur ad latus, quia  
 ,, aër, qui tenero terram & aquam circumuectu amplectitur,  
 ,, ( in quo exhalatio ipsa reperitur, quæ sic mota ventus eua-  
 ,, dit ) la-



dit) lationem sequitur circularem, vt ob id ventos quoq; ipsos circulo ferri & obliquè sit necesse, primum motionem κατὰ φύσιν, id est secundum naturam venti non habebunt; hic enim motus secundum naturam ventis inesse non videtur: nec ad aërem confugas, quasi naturæ aëris motus huiusmodi conueniat; quoniam neq; etiam secundum naturā ipsius dici potest: quandoquidem aëri natura talis motus non inest. quo fit, cum neq; ad naturam venti, neq; ad naturam aëris sit accomodatus; neq; conueniat vento vel sua vel aëris ratione, vt nullo modo sit vento naturalis; ac subinde quærendum adhuc relinquatur, quis nam motus ventis ipsis sit secundum naturam, quod maximè videtur absurdū; cum dictum sit in meteorologicæ disputationis initio ab Aristotele, omnes hæc affectiones ventos pluuias & c. secundum naturam esse; vt motum quoq; naturalem habere debeant. Secundo ventos omnes in eandem partem flare, nempe ad occasum, ad quem celū conuertitur, & ferri oportet: quæ quidem ratio iam pridem com. 15. primi libri ab eodem Alexandro allata fuit, vt monstraret in hoc eodem aëre, qui circulo fertur, ventos gigni non posse. Quod autem, inquit, propter huiusmodi fluxum & motum non congregentur nubes in loco, qui longè à terra est, illud est signum, quod nec etiam venti ipsi supra terram valde generantur, sed in eius concauitatibus, ac in locis palustribus: in aëre enim non tractiducto, sed potius quiescente ventorum fit generatio. Si enim illic congregarentur, omnes quidem versus eandem partem semper fluere: nos autem videmus quod alter aduersus alterum irruit, & ex oppositis partibus spirant, ac fluunt, vt hi qui ex occasu flant ad ortum. Ex quo & tertia ratio multum habens efficacitatis aduersus Aristotelem oritur; si enim in aëre illo venti non generantur, quemadmodum ipse quoq; his verbis affirmavit, Ventorum enim ortus in paludosis quoq; locis esse nunc videtur, altissimosq; montes spiritus non transcendunt. vnde 38. problemate vigesima sexta sectionis ab eodem rursus notatū inuenimus, super excelsissimos montes spiritus nullos excitari, vt super Athon ac reliquos ge-

b

neris

neris eiusdem, indicium esse, quod quæ reliquerint, quod anno superiori sacrificarunt, posteriori incorrupta compere affirmant. quod de cineribus, qui intacti sequenti anno reperiuntur citato loco notat Alexander. si hæc inquam vera sunt, si venti ibi non gignuntur, nec cōscendūt in eū locū exhalationes, quo modo de aëre illo circumacto principium motus adipiscuntur? videtur enim Philosophus pugnantia penitus scripsisse, atq; ab omni ratione aliena, vbi hæc memoria prodidit. Quæ quidem omnia & similia secum ipse cogitans Alexander, cum his de causis, (ut multi credunt) ei parum tuta Aristotelis opinio videretur, ad Theophrastum confugit, causam ab eo excogitatam in medium adducens. Theophrastus, inquit, causam obliquæ motionis ventorum dicit esse, propterea quod non simpliciter ex sicca & calida exhalatione constant, sursum enim ita moventur. quoniam autem aliquis dubitare potuisset, si hæc de causa ventorum motus ad latus est; cur versus nos potius ex austrina & aquilonia parte venti spirant & non in partem magis oppositam: propterea dubitanti animo occurrens, ita quætionem hanc diluit. Causa huius rei hæc est. Australium quidem ventorum, eo quod pars illa terræ sicca & exusta omnino prohibet, ne ultra moueri possint, æstu nimio & combustionem exhalationem absumens. Borealiū verò rursus, quoniam partes, quæ à tergo ipsis sunt, frigidissimæ sunt, atq; nimia frigiditate prohibent ne ultra loca illa exhalationes extendantur. Verum enimvero aduersus Alexandrum ac Theophrastum Alexandrina schola vehementer prælians, Ammonius inquam & Olympiodorus Aristotelis dignitatem tueri profitetur; Olympiodorus, nanq; lib. 2. Actione xxiij. sic in Alexandrum inuehitur. Hoc forte loco fallitur Aphrodisiensis, quum existimat dicere Aristotelem vniuersi motum suo proprio motu ventos sectari, id est ab ortu ad occasum simul ferri cum vniuerso mundo: hoc enim posito consequitur hoc absurdum, nam quantum ad hoc attinet, apeliotæ venti omnes essent, oporteret; transfugit ad Theophrasti sententiam cuius rationem de obliquo ventorum motu magis approbat. Et mox, Aphrodisiensis



disens tamen magis huic sententiæ Theophrasti assenti-  
tur, quàm rationi Aristotelis, quam ineptam esse omnino  
putat. demumq; paulo infra. Quam rem quum Aphrodi-  
sienfis minimè animaduertisset, sed ipsos ventos sequi mo-  
tum cœli duxisset, transfugit ad Theophrasti rationem;  
eiusq; sententiam de motu obliquo ventorū sententiæ Ari-  
stotelis anteponit, magisq; ipsam approbat. Hæc Olympio-  
dorus, cuius in Alexandrum reprehensio in eo maxime po-  
sita est, quòd Alexander arbitratus sit, Aristotelem superio-  
ribus verbis asseruisse ad vniuersi motum ventos moueri in  
orbem, cum nullo loco hoc verbum, vt Olympiodorus in-  
quit, magister sit loquutus; sed illud tantum obliqui vento-  
rum motus causam esse celerrimū vniuersi mundi incitum:  
quod quidem maximè differt. Qua verò ratione cælestis la-  
tio de Olympiodori mente obliqui ventorum motus causa  
esse queat, infra ipsius sententiam enarrantes explicabimus.  
Verum nec satis Olympiodoro fuit Alexandrum redarguif-  
se, nisi etiam & Theophrasti dogma infirmaret; lib. enim  
primo Actione xv. dupliciter in illum sic argumentatur.  
Primo, si venti obliquè mouerentur ab intrinseca exhal-  
ationis natura, ab ima plaga sui ortus initium haberent; nec  
deorsum ad nos mouerentur, sed sursum, quamuis obliquè  
ob humidam exhalationem deorsum prementem: manifestū  
nanq; est, inquit Olympiodorus, quod statim cum sursum  
ex terra eleuari cœperit exhalatio, quæ ventū gignit, pug-  
næ initium dabit, nimirū vt ego interpretor, obliquè moueri  
incipiet, & vêtus effici, leuiore ipsius parte sursū, grauiore  
deorsum tēdēte; & proinde ex infero in superū locum spi-  
rabit: quod non solum Aristoteli, sed etiam sensui aduersa-  
tur, quemadmodum nubes & caligo indicant, quæ aërem  
occupantes, antequam ventus ad nos perueniat in supero  
loco pellit & non re alia vlla, quàm ventorum vi conspici-  
untur. quin immo, vt Olympiodorus ait, ex nubium motu,  
qui ventus sit flaturus præuidemus, quasi ex ipsis nubibus  
flare incipiat: vnde Aristoteles 2. Meteoron cap. 4. motum  
venti è supero esse, ac principium motus notatum reliquit.  
Secundo in magis concauis locis, ac terræ proximioribus

b 2 vehement-

vehementius flare ventos oporteret; quandoquidem ē terræ primordium ducunt iuxta Theophrasti decretum : vnum quodq; enim, inquit Olympiodorus, propē suum principium valentiores habet vires. quod præceptoris est 2. Meteoron citato loco asserētis, cuncta cum in propinquo sunt, plus virium habere. veruntamen in montibus, propterea quod ipsi vergant ad superiorem aëris plagam, vehementiores flare ventos videmus. Sed de Alexandrinę scholę in Theophrastum obiectionibus satis; nunc eiusdem in Aristotelis verba interpretationem audiamus.

*Ammonij atq; Olympiodori explanatio; & qua ratione cælestis motus, motusq; aëris in circulum ventorū motus sit causa secundum Aristotelem. Item Ioannis Grammatici, Autoris libelli de Mando, Erastemsq; obiter seu Hipparchi opinio Cap. I I.*

**A**MMONIUS Alexandrinę scholę præfectus, viderens Alexandri explicationem nullo modo Aristotelis verbis aptari posse, quoniam ea recepta in maximos labi errores necesse esset; diu multumq; laboravit, vt modum inueniret, quo & præceptoris verba tueretur, & diurnam conuersionem obliquę ventorum motionis causam esse ostenderet: atq; ita demum, referente 2. Meteoron Actione xxij. Olympiodoro, locum hunc Aristotelis obscurissimum interpretatus est. Philosophus quidem magnus, (inquit Olympiodorus) princeps nostręq; disciplinę parens, tanquā ex gratitudine animi Aristoteli victum retribuens, huiusce erroris infamia ipsum liberat. ostendit. n. aliter Aristotelem sentire, quam Aphrodisiensis interpretatur, quum dixerit ad vniuersi motum ventos moueri in orbem. nullo enim loco hoc verbum fuisse loquutum Aristotelem annotatur, sed illud tantum obliqui ventorum motus causam esse celerrimum vniuersi mundi incitum. Quum enim, inquit Magnus Philosophus, fumida hæc exhalatio in sublime feratur vsq; ad aërem illum, qui circa fastigia, iuga, & summitates vna cum toto mundo circumspicitur; atq; in illum incidat, & transuolare vitius



, rius non queat ; partim quòd aër is ocysimè mouetur ,  
 , ocissimòq; motu hoc latet subterfugiens fūmidam haec ex-  
 , halationem , neq; ipsius ingressu dissecatur , in speciem hy-  
 , driarum ; quæ circum caput quàm celerrimè circumrotan-  
 , tur ; hæ nanq; hydriæ aqua refertæ propter rapidæ rota-  
 , tionis celeritatem , nè pausillum quidem aquæ ab se cadere  
 , permittunt : partim etiam quia fumida illa exhalatio spissè  
 , cuiusdam crassitudinis existit ; adeo vt quàm primum in  
 , illum summum aërem cum toto mundo circumuectum pene-  
 , trare non possit . Huiusce igitur exhalationis aduentus ,  
 , quum in hunc fortè aërem incurrit , rursus resiliens tan-  
 , quam ad inferiorem aëris plagam depressa errabundum iter  
 , facit , hoc est obliquum , & sic oritur obliquus ventus .  
 , Ratio igitur , quare obliquo tramite incedat ventus , hu-  
 , iusmodi est . Hæc Ammonius , cui sententiæ mox Olym-  
 , piodorus Aristotelis verba expendens se subscribit , atq; ita  
 , loquitur . Hic causam reddit quare venti obliquè ferantur ;  
 , ait enim quia aër circa summa & altitudines sequitur mo-  
 , tum mundi , fumida hæc exhalatio terrarum ascendens vsq;  
 , in aërem sublimem , cum ipsum perrumpere & altius tran-  
 , suolare non queat , propter rapidum ipsius aëris cum toto  
 , mundo circumactum ; ad id enim & aliquid temporis spatiū  
 , requiritur , vt volubilem agilemq; ipsum aërem valeat finde-  
 , re : resilit statim retrograda ad humilem inferioremq; cœli  
 , partem ac deinde errabundo itinere vagatur , & obliquum  
 , motum ventorum facit . Quod si ab eo quæras , cur vorti-  
 , cosum potius & obliquum motum , quàm alium vllum hæc  
 , exhalatio nanciscatur ; respondet ipse p. Meteoron Act. xv.  
 , hunc exhalationem habere ab aëre ipso , qui volubilis sphæræ  
 , vicem gerit ; ita enim experientia esse comparatum , vt si  
 , quis , quum lucernæ lumen extinxerit , integra adhuc fu-  
 , manteq; thryallide & ellychnio , ipsum sphæræ volubili sup-  
 , positum , atq; subiectum habeat , fumum illum vorticosum  
 , cernet , sphæræ ipsi incubantem , non circumplecti sphæram ,  
 , neq; cū ipsa in ambitū circumuersum , sed in obliquū potius  
 , vaga fluctuatione tendentem ; ita enim in fumida exhala-  
 , tione & aëre , qui circulo fertur euenire . quamobrem scite

2. libro

2. libro concludit causam efficientem huiusmodi ventorum motus esse sursum, nempe aërem circumactum, quatenus repellit deorsum exhalationem, & subinde incipit obliquus fieri ventorum motus: quod enim à superiori aëris plaga obliquè ferri venti incipiant, ex eo deprehendi, (vt idem subdit), facile potest, quod primum nubes ipsæ motum huiusmodi sentiant; in obliquum .n. tramitem agitatae cōpel-  
luntur prius nubes, à quarum impulsu postea nautæ quoq; qui ventus sit futurus, facillimè explorant. Proinde verba  
 „ illa Aristotelis subobscura explicans, ἡ μὲν γὰρ γενεὴ τῶ  
 „ αἰθέρος, ἐκ τῶν τῶ ἀπὸ τοῦ, ita ea interpretatur, & perbelle cau-  
 „ sam causæ nobis aperit. Quocunq; enim; inquit, fumida  
 „ exhalatio aufugerit, quæ à terra egesta suapte inclinatione  
 „ ad sublimem aëris regionem fertur, inde venti efficiens cau-  
 „ sa nascitur. Ad quem verò locum aufugit? ad aërem, qui  
 „ cum vniuerso in ambitū circumrapitur. Igitur inde est ori-  
 „ go causæ; obliqui motus ventorum. Quare vero eiusmodi  
 „ aër ventorum efficiens causa dicitur? quoniam motus eo-  
 „ rum quæ procul à terra distant, hoc est corporis diuini ce-  
 „ lesterrima cōuersio ipsa principalis causa existit, videlicet quæ  
 „ magnum imperium habet in hæc omnia, quæ in humili hoc  
 „ nostro mundo generantur. ipsa enim eorum, quæ oriuntur  
 „ causa efficiens est, & non materialis. Atqui cum corpori-  
 „ bus ijs diuinis aër supra summitates & vertices eminens cir-  
 „ cumfertur, ad hunc igitur aërem generationis ventorum  
 „ causa maximè principalis refertur. Hæc igitur Alexandri-  
 „ norum opinio, nec aliud ex ditissimo græcorum Interpre-  
 „ tum penu habemus, quod in medium proferamus. Ioannis  
 „ enim Gramatici Commentaria in magnam primi libri Me-  
 „ teoron partem, ac in tres omnes posteriores temporum  
 „ iniuria amissa sunt, atq; hoc tantum primo lib. ab eo scri-  
 „ ptum legimus, ventos in aëre illo, qui vna cum mundo cir-  
 „ cumrapitur gigni non posse, quoniam, si ibi orirentur, vno  
 „ & eodem omnino motu mouerentur, quo & aër ipse in am-  
 „ bitum circumuectus. Theodorus verò Methochita, qui The-  
 „ mistij placita plerunq; referre solet, nil præter nuda Aristoteli-  
 „ telis verba in Paraphrasi habet. Non defuere tamen ex  
 Græ-



Græcorum familia alij, qui huic quæstioni manus admo-  
uētes, nouas causas excogitarunt. quandoquidem elegans,  
(quisquis ille fuerit) libelli de Mundo autor. cap. 3. motū  
venti obliquum in pellentem frigiditatem videtur retulisse,  
ita scribens. A sicca verò tum ventus oriri solet, cum à fri-  
gore ita, vt fluat, illa truditur: nihil vt aliud ventus sit,  
nisi aër multus fluctuans & coactus, qui etiam spiritus ap-  
pellatur; quæ quidem opinio Eratosthenis quoq; seu Hip-  
parchi fuisse videtur; cum in fragmentis à Petro Victorio  
editis super Aratum ita scriptum inueniamus, ἡ δὲ ξηρὰ ἀ-  
ναρπιαὶ ἐκ τοῦ ὑποψύχους μὲν αὐτοῖς ἀνέμους ἐμποιεῖ. quod  
est. Sicca autem exhalatio cum à frigiditate truditur ven-  
tos facit. Verum de Græcorum explicationibus satis dic-  
tum; nunc Auerroem ipsum audiamus.

*Quæ fuerit Auerrois opinio. Cap. III.*

**A**VERROES 2. lib. Meteoron cap. 2. disputatio-  
nem de ventis aggrediens, primum eos definit  
exhalationes esse fumidas circa terram secundum  
circulum motas; mox dubitans quomodo fieri  
possit, si exhalatio sua natura sursum recta conscendit, vt  
venti obliquum motum habeant ac lateralem, ita respondet  
ad dubitationem. Causa autem in hoc est, quia exhalatio  
calida, cum ascendit superius, occurrit loco frigido & hu-  
mido & accidit, ei humefieri & in frigidari aliqua frigidita-  
te, & cauatur inclinatio ad inferius; & sunt impediētes, si-  
ue diuersæ inclinationes inuentæ in ipsa, scilicet grauitas &  
leuitas. & sequitur de necessitate, vt moueatur ex hoc mo-  
tu circulari. & hoc est quia motus circularis non est remo-  
tus à motu naturali cuiuslibet illarum exhalationum oppo-  
sitarum, scilicet grauis & leuis, sicut est remotus vnus mo-  
tus oppositus compari eius, & per oppositionem eius ab ip-  
so mouetur ad latus. Hæc ille, qui, si rectè ipsius verba  
ponderentur, in Theophrasti opinionem videtur incidere,  
cum ab exhalationis natura intrinseca obliquum motū ven-  
tos habere credat; cum enim ita fuerit exhalatio temperata,  
vt pars

vt pars grauior leuiorem non vincat vel è contra, mouebitur ad latus necessario & in circulum, quia, vt acutissimè ille subdit, circularis motus minus natura remouetur à motibus illis, quos diuersæ in exhalatione naturæ dominantes requirunt: cum enim ob leuem partem sursum, ob grauem deorsum moueri contendat, magisq; sit præter naturam parti leuiori, vt deorsum moueatur, grauiori vt rapiatur sursum, quàm in circulum, per oppositionem vnius motus ab alio, vt loquitur Auerroes, mouetur circulariter. Verum hoc amplius continet Auerrois opinio, quod causam explicat, à qua habet exhalatio, vt ad hanc symmetriam reducat & temperationem. Frigiditas namq; mediæ regionis aëris ac humiditas exhalationem fumidam, quæ iam in eâ conscendit humidiores reddit ac frigidiores, subindeq; grauiorem; non adeo tamen grauem, vt deorsum recta moueri possit; vnde, cum neq; amplius sursum recta euehi queat reddita grauior, neq; deorsum rursus propter leuitatem, quæ plurimum adhuc in ea potest, necessario cietur in circulum & ventum facit. pars namq; fumida leuis, vt perbelle addit Auerroes, quia non dominatur super partem humidam, vt moueat ipsam secundum rectam lineam, mouet ipsam circulariter, quoniam sua natura facilius circulare hunc motum recipit, ad illumq; libentius inclinatur, quàm vt deorsum recta feratur, circularis enim motus, vt supra ex eodem dicebamus, minus à motu leuis corporis remotus est, quàm qui deorsum recta tendit. ex quo præterea loco habemus fumidam esse de Auerrois sententia, ac leuem partem exhalationis, quæ impetum toto impertiatur corpori exhalationum, quod ventum creat. Atq; ex ipso sciscitemur, vtrum motus hic naturalis sit vento, respondet ex ijs, quæ iam diu 3. Cæli com. 20. de motu ignis circulari agens disputauerat, corpora hæc sublunaria, quæ mouentur semper à primo corpore moto, nimirum ab ipso cælo, non posse dici, vt motu violento moueantur; violentè enim eâ quidem corpora verè moueri, quæ non solum ab extrinseco corpore mouentur, sed à tali corpore, quod eorum perpetuo mouendorum nullam habeat potestatem, sed tantum ali-





„ mouetur per motum eius per ipsum, seu cum ipso admisce-  
 „ tur suo processu. nam talis exhalatio dignior est qualibet  
 „ recipere motum totius. & manifestum est quod illud, quod  
 „ est secundū hanc dispositionem, non est ventus. nam maxi-  
 „ mum cœlum mouetur ab oriente ad occidentem solum. &  
 „ etiam motus ventorū non esset ita fortis, sicut dicitur per te-  
 „ stimonium: nam causa fortitudinis & velocitatis est esse con-  
 „ trarietatis in ipso: sicuti est dispositio in ventis, qui sunt  
 „ causa tonitruī, & fulminis, quę fiunt ex nubibus. & aliquan-  
 „ do fit hoc ex ascensione vnius exhalationis apud descensio-  
 „ nem vaporis, seu exhalationis humefactę, & frigefactę. &  
 „ fit ex hac prohibitione talis species speciei motus scilicet se-  
 „ cundum circulum. Hęc Auerroes ex quo loco satis patet,  
 „ exhalationes, quę ventos gignunt, ad aërē, qui circulo fer-  
 „ tur nequaquam de illius mente peruenire, ita vt cum aërē il-  
 „ lo misceātur; sed eam tantum exhalationum partem, quę ap-  
 „ ta est sua natura, vt in ignem & hypecaumā illud transeat:  
 „ nam & hoc est quod ipse inquit, admisceri exhalationem  
 „ hanc cum aërē illo, ac dignam præter omnes alias exhalationes  
 „ esse, vt motum totius recipiat. Quod vero addit  
 „ Auerroes exhalationem ita dispositā affectamq; , & cō per-  
 „ uenientem ventum non esse, quoniam cœlum maximum ab  
 „ ortu tantum ad occasum moueatur, quasi diceret hinc sequi,  
 „ exhalationē quoq; ad illā tantū partē moueri oportere, id  
 „ ex Alexandro sumptū esse clarum est. Secunda potius argu-  
 „ mentatio maxime venit animaduertenda, tanquam ex ditis-  
 „ simo Auerroico thesauro excerpta, ventorum motum non  
 „ fore adeo vehementem, si ex illa causa ortum duceret; cum  
 „ naturarum contrarietas, quę exhalationem constant, ex qua  
 „ ventus constat, vt perbelle notat Auerroes, vehementissimi  
 „ ventorum impetus causa esse videatur; quemadmodum in  
 „ Fulminibus, Ecnephijs, & Typhonibus videmus. ceterum  
 „ Græcorum & Auerrois sententia explicata, nunc latino-  
 „ rum Interpretum placita exquiramus.

De Al.



*De Alberti Magni sententia. Obiter Algazelis opinio. Cap. IIII.*

**L**ATINORVM explicationes mihi enarrandæ sunt, opinionēsque inuestigandæ; atque Magni Alberti primum, ut ab ultimis auctoritatem repetam. Is ergo 3. Meteoron Tract. p. cap. p. accipiens ventum ex sicca constare exhalatione, inquit, exhalationem hanc, cum ad frigidam aëris regionem conscenderit, repulsam à frigiditate & percussam ventum efficere; quam tamen capite 3. non omnino vaporis atque humidæ exhalationis expertem esse statuit. cum enim exhalatio sicca ex terra vi solis eliciatur; sicuti humida ex aqua; non potest sicca nisi humidam permixtam habeat ascendere, quoniam sine humido nullam haberet continuitatem; licet in ea terrea pars & sicca dominetur; terreum namque purum ut Albertus inquit, non continuatur, sed potius discontinuationis est causa. humida vero exhalatio, ut idem acute subdit, sine sicca conscendere nequit tanquam non terminata; cum humidum sicco egeat, ut terminetur, propterea sic rem hanc concludit „ Albertus. Cum autem uterque sit in utroque, cum denominatio „ sit ab eo quod vincit in vapore: & ideo dicitur materia ven- „ ti vapor terreus, & materia pluviæ dicitur vapor aqueus: „ quia non potest esse quod vapor sit omnino elementi simpli- „ cis: eo quod non eleuatur vapor, nisi ubi contingunt se tria „ elementa; & ideo aliquid de tribus elementis est in quolibet „ vapore; scilicet de aqua & terra, & de aëre. Vocat autem „ Albertus vaporem seu exhalationem, ex qua venti oriuntur, „ terream, quoniam ut cap. 2. & sæpe alibi affirmat, exhalatio- „ nis huius naturam frigidam & siccam esse constituit, ita ut „ essentialiter nil aliud quam terra esse illi videatur. utrum autem „ exhalationes istæ mixtae sint quædam, & si mixta, perfecta „ vel imperfecta, cum Albertus hic ex tribus elementis com- „ positas esse illas dicat; ac de quarto, igne videlicet, res per- „ spicua videatur, alio loco à nobis longius disputatum fuit. „ His positis, sic postea cap. 5. ventum definit. Ventus est „ vapor terreus aëris superiora transcendens, & aërem forti- „ ter percutiendo impellens. vocatque hic exhalationem de

more vaporem, quem in suo genere subtilem esse statuit;  
 proptereaq; altiore aëris partem petere, quam eum, qui  
 pluuiam gignit. de qua re ita mox decernit ad finem capitis  
 » Algazelis opinionem adducens. Tertia autem est quantum  
 » ad locum sue generationis, quia ventus non ascendit vsq;  
 » ad æthum: sed potius vsq; ad partem aëris frigidam: & ibi  
 » sicut dicit Algazel frigiditate percutitur, & spissatur: &  
 » mouetur & impellit aërem: ex quo etiam patere potest,  
 » quod vapor venti non congregatur frigiditate interiori, si-  
 » cuti quidam dicunt, sed potius exteriori frigiditate loci,  
 » propter quam etiam, sicut dicit Algazel, impeditur ne eua-  
 » dat ad superius interstitium aëris, quod æstus vocatur: quod  
 » etiam probatur ex hoc, quod vapor nullus eleuatur nisi ca-  
 » lido: & ideo si calor aëris circumstantis obuiaret vaporibus, am-  
 » plius calcifaceret: cum tamen interior calor iuuaretur a ca-  
 » lore aëris exterioris: & sic non inspissaretur, neq; congre-  
 » garetur, neq; flaret. Ponit autem Albertus, vt cap. 8. & 9.  
 » constat, exhalationem venti causam non materialem tantum,  
 » sed efficientem quoq; & formalem; quas ipse causas, mate-  
 » riam, radicem, & principium appellat: quod enim causa ven-  
 » ti sit vt materia exhalatio, inde ipse probat, quoniam venti  
 » pro exhalationum quantitate augeantur; quod autem reci-  
 » pit quantitatē à quantitatē alterius, illud, vt acutē Al-  
 » bertus subdit, materialiter est ex illo. causam verò vt effi-  
 » ciens esse oportet, quoniam ventus actiue & causaliter,  
 » est motus exhalationis ex supero in inferum locum, quem  
 » motum, flatum venti actiue Albertus dicit; ventus vero pas-  
 » siue, est impulsus aër ab exhalatione, quod totum passiuum  
 » venti flatum appellat autor: itaq; cum exhalatio suo motu  
 » aërem pellat & sic ventum gignat, videtur efficientis causæ  
 » subire rationem. Demum causa venti exhalatio est secun-  
 » dum Albertum vt forma, quoniam secundum genus venti  
 » forma ex frigido & sicco constat. atq; hoc est de quo his  
 » verbis cap. 9. dubitat Albertus. Adhuc autem quo modo  
 » potest esse quod vapor terreus sit materia venti; & princi-  
 » pium efficientis ipsius & radix esse eius? Radix enim secun-  
 » dum formam, & principium est secundum efficientem cau-  
 » sam: &



sam : & hæc duæ causæ non coincidunt in vnam causam effi-  
 cientem, vt in 1. physicorum est determinatum. Moxq; sic  
 soluit dubitationem. Vapor autem terreus materia est ven-  
 ti, secundum quod ventus dicitur actiue primum : quia flat  
 actiue : quia illud quod flatur est aër : est autem efficiens  
 venti per motum suum : & est radix eius secundum finem  
 genus per formas frigidi & sicci, quæ dominantur in ipso ;  
 & sic non est inconueniens quod aliquid secundum vnum &  
 idem incidat in causalitates plurimarum causarum. atq; hæc  
 quidem Albertus de ventorum essentia & natura: quod verò  
 pertinet ad illorum motum, cap. 12. accipiens obliquum  
 ipsum esse & circularem; triplicem affectionis huius causam  
 affert. primam inquit ex vi stellarum ortum ducere ; cum  
 enim errantia sydera suo motu ventos excitent ; ipsa verò  
 in circulū moueantur, iusta euenit de causa, vt venti simile  
 motū habeant. est enim hoc quasi principiū (ait Albertus,)   
 quod cum aliqua causa per motū suū inducit effectū, oportet  
 effectum in aliquo imitari motum causæ. Secundam autem  
 & tertiam sic ipse explicat. Secunda autem causa magis est  
 naturalis, & est sumpta ex parte loci, in quo generatur ven-  
 tus : hæc enim subtus habet calorem per circuitum vndiq;  
 expellentem à se frigus : & similiter supra se habet æstum,  
 qui similiter vndiq; à se expellit frigus : agitur autem va-  
 por calidus à frigore sicut prius dictum est : oportet ergo  
 quod agitur in loco frigoris in circuitu; & sic motus eius  
 est tortuosus. Tertia autem causa est ex ipso vapore, qui  
 impellitur sursum à calore eleuante, & percutitur à frigore  
 spissante ; ergo oportet, quod cedat ad latus in circuitu ter-  
 ra : & hæc est causa quam intendit dare Aristoteles. qui-  
 bus omnibus ita constitutis, mox sequenti capite statuit  
 motum venti ex supero esse loco in inferum, quoniam tunc  
 flat ventus & oritur, cum à superiori frigido depremitur  
 exhalatio & repellitur ; proptereaq; , cum exhalatio ipsa  
 & paucior & copiosior esse possit, & rarior & spissior ; item  
 repellens frigus debilius & vehementius, hinc omnem oriri  
 varietatem: vt alij continui ; alij per intervalla ; ingentes  
 aliqui ; exigui demum aliqui alij spirent. sed de Alberti opi-  
 nione

nione satis; nunc adiungamus illi doctissimum hominem;  
philosophum quidem Theologumq; diuinum D. Thomam.

*D. Thomæ & Galetani de Thienis sententia. Cap. V.*

**D**. Thomas 2. Meteoron lect. 8. nouam quandam propter verba, ut arbitror, philosophi difficillima videtur opinionem in medium afferre, obliqui ventorum motus causam in cœli motum, mox tanquam in proximiorē causam in motum aëris ipsius reijciens. Inquit igitur exhalationem venti principium, & si sursum recta ferri nata sit, moueri tamen in obliquum, quoniā superior aër circulariter secundū cœli motū agitur. quanquam enim in extrema illa aëris parte, quæ in motu circulum complet, venti non generentur, ut p. Meteoron definitum fuit, sed in aëre inferiori, qui est infra altitudinem montium supremorum; attamen, quoniā inferior quoq; hæc aëris pars aliquo modo superioris illius motum participat, obscurè videlicet ac imperfectè, ut non expleat circulationem, propterea euenire, ut exhalatio aërem hunc mouens ac pellens, semicirculariter illum & obliquè moueat, ac dixeris penè suo motū, & eo, quem ipsi superior pars communicat. quamobrem voluit doctissimus vir obliquum motum ventos ab aëre habere; aerem vero ab ipso cœlo modo iam exposito: exhalatio enim mouet aërem, ac pellit; pulsus verò aër, eo monetur motu, quem à superiore ipsius parte adipiscitur: cæterum ille circularis est, quoniā pars illa aëris circulo fertur cœlestem sequens conuersionem; itaq; semicirculariter ac obliquè hic quoq; mouebitur aër, ac subinde ventus obliquum motum habebit & semicircularem. abiit autem D. Thomas (nisi fallor) in hanc sententiam, ut veritatem Aristotelicæ orationis ostenderet ac tueretur, quæ habet, ventos idcirco obliquè moueri, quoniam circumfusus aër lationem cœlestem consecratur. nam si aër ille, in quo ventus gignitur, propter lationem obliquè fertur; venti autem propter motum hunc aëris ciuentur obliquè, iam sequitur necessario ventos ideo obliquè commo-



commoueri quoniam aër sequatur lationem, vt Aristoteles affirmavit : latio enim mouet ignem, ignis plagam aëris superiorem, superior illa pars, aëri, in quo venti oriuntur, motum impartit; atq; id sentisse D. Thomam ipsiusmet  
 „ verbis, à nostro more non discedentes, ostendamus. Et cau-  
 „ sa, inquit, talis motus est, quod vt supra dictum est, supe-  
 „ rior aër, & ventus mouentur circulariter secundum motum  
 „ celi; & licet in illo superiori aëre non flant venti, vt supra  
 „ dictum est, sed in aëre inferiori, qui est infra altitudinem  
 „ montium supremorum, tamen iste etiam aër aliquid parti-  
 „ cipat de motu superioris: licet ista circulatio non complea-  
 „ tur: & ex hoc contingit, quod exhalationes commouentes  
 „ aërem, non mouent ipsum in sursum, aut in deorsum, quod  
 „ videtur exigere subtilitas exhalationis calefactæ, aut frigi-  
 „ ditas iam condensatæ: sed commouent aërem in obliquum:  
 „ quasi aëre retinente aliquid de vtroq; motu: Quo loco ani-  
 „ maduersione egent verba illa: aut frigiditas iam condensa-  
 „ te, scilicet exhalationis. nā frigiditas lego, vt sensus aliquis  
 „ eruatur ex D. Thomæ oratione, non frigiditatis, quemad-  
 „ modum perperam habent impressa exemplaria. videtur enim  
 „ significare exhalationem, quæ aërem pellens ventum facit,  
 „ aliquid ab aëre frigido mediæ regionis perpeti, ita vt deor-  
 „ sum aliquo modo ab illo exhalationem densatam pelli velit,  
 „ atq; id sit causa motus simpliciter exhalationis, obliqui ve-  
 „ ro motus ipse aër, qui semicirculariter ob rationem supra  
 „ allatam mouetur. quamobrem à Doctore Alberto degenerat hac in re D. Thomas, qui lateralis ventorum motus cau-  
 „ sam de Aristotelis mente esse censuit, frigiditatem aëris re-  
 „ pellentem exhalationem ipsam, & partem exhalationis ipsi-  
 „ us calidam, quæ eodem tempore ad superiora impetum fa-  
 „ cit. Quod si dubitationem cum Alexandro moueas, ventos  
 „ omnes ab ortu ad occasum tantum moueri oportere; quo-  
 „ niam motus aëris, ventorum motus causa, ad illā tantū par-  
 „ tem esse videatur, vtpotè à diurna latione causatus: item  
 „ motum hunc ventis non esse naturalem; sic ipse respondet.  
 „ Vnde non oportet, quod semper motus venti sit ad occi-  
 „ dentem: sicuti est motus celi: sed fit in oppositum exha-  
 „ tionis



„tionis compellentis, quæ tamen impulsio ex motu cæli ha-  
 „bet, quod sit obliqua: nec propter hoc sequitur quod mo-  
 „tus venti non sit naturalis: quia obliquitas eius causatur ex  
 „motu corporis cælestis: tum quia motus qui fiunt in infe-  
 „rioribus à corpore cælesti, dicuntur naturales, licet non sint  
 „secundum naturam corporis inferioris, vt patet in fluxu &  
 „refluxu maris: quia corpora inferiora naturaliter subdun-  
 „tur superioribus, tum quia naturale est unicuique quod con-  
 „sequitur ipsum ex causa suæ generationis. Vnde cum causa  
 „actiua ventorum sit motus solis, vt supra dictum est, sequi-  
 „tur quod obliquitas motus ex motu cæli causata sit ei natu-  
 „ralis. atq; hæc D. Thomas. Gaietanus in Commentarijs  
 „suis in 2. Meteoron verba expendens Aristotelis Alberto  
 „Magno omnino se subscribit; inquit exhalationem primo  
 „lenitatis ratione moueri sursum, postea à frigiditate, quam  
 „reperit, repulsam obliquè per aërem moueri circa terram.  
 „verba autem illa: quia omnis, qui in circuitu aër & c. in qui-  
 „bus tota vis difficultatis posita est, comparatè accipit; quasi  
 „dixerit Aristoteles, non ideo ventos obliquè cieri, quoniam  
 „aër ille sequatur obliquè lationem; sed sicut ille lationem  
 „consecratur: vt motus huius aëris exemplo rem docuerit,  
 „ostendens motu simili ventos agitari; vnde ita subdit Gaie-  
 „tanus. & obliquè per aërem mouetur circa terram, sicut  
 „facit aer in sequendo motum diurnum. In reliquis, vult in  
 „media quidem aeris regione ventos oriri, sed in parte ta-  
 „men paulo altiore, quàm ea sit, in qua pluiæ generantur:  
 „contrarietatemq; mouentium quandam in ventis agnoscit,  
 „proiectorum motui propterea similem ventorum motum  
 „esse dicens: proindeq; neq; naturalem neq; violentum sim-  
 „pliciter, sed mixtum potius, & in medio, quàm in principio,  
 „aut fine velociorem. Quæ omnia tanquam acutè dicta ip-  
 „siusmet verbis in mediū sunt aducenda; sic ergo Gaietanus  
 „de hac tota questione decernit. Intelligendum quòd exha-  
 „latio ventosa plus ascendit, quàm vapor, in media tamen re-  
 „gione aeris congregatur, à cuius frigiditate comprimitur  
 „& deorsum propellitur, & mouetur lateraliter, sicuti pro-  
 „iectum, propter contrarietatem mouentium propinquorū;  
 „quæ



„ quæ sunt leuitas exhalationis, quæ intēdit mouere sursum,  
 „ & frigiditas propellens, quæ intendit mouere deorsum; ideo  
 „ ventus nec directè ascendit, nec directè descendit, sed late-  
 „ raliter circa terram mouetur. ex quo sequitur quod motus  
 „ eius nec est naturalis, nec violētus simpliciter, sed ex vtrifq;  
 „ compositus. & est velocior in medio quàm in principio aut  
 „ fine. & in tribus differt ab exhalatione ignitorum in tertia  
 „ regione, scilicet in caliditate, quia est minus calidus, in sub-  
 „ tilitate, quia est minus subtilis; & in loco, in quo congre-  
 „ gatur, quia non ita altè ascendit.

*Quid senserit Augustinus Niphus. obiter Albertili, & Al-  
 uerniatę opinio. Cap. VI.*

**A**VGVSTINVS Niphus Philosophus sua tempe-  
 state insignis secundo Meteoron verba exponens  
 Aristotelis, duplicem loci illius affert explicatio-  
 nem. Inquit primum ex Alexandri mente latera-  
 lis & obliqui ventorum motus causam huiusmodi doceri;  
 nimirum quia aër conuersionem sequens circulo fertur, ex-  
 halationem fumidam, quæ tota est venti substantia, cum mo-  
 tum illum circularem in se exacte celare non possit, pro vi-  
 ribus illum imitari, ac propterea semicircularem, lateralem  
 videlicet & obliquum exprimere; quia motus hic minus  
 circulari aduerfetur, quàm si recta sursum, aut deorsum ex-  
 halatio moueretur. Secundo, quoniam parum fortasse tuta  
 videbatur ei hæc expositio, nouam adducit, verba Aristo-  
 telis illa, quoniam aër & c. non ad cælestem lationem re-  
 ferens, vt omnes faciunt, sed ad lationem exhalationis; vt  
 sententia sit, aërem oblique moueri, quoniam exhalationis  
 motu moueatur; cum enim hæc lateraliter impetum faciat,  
 aërem ab exhalatione pulsum, eodem motu agitari. atq; hæc  
 „ est Augustini oratio. Vel potest aliter intelligi vt dicat ven-  
 „ tum moueri lateraliter, & aër hic eodem modo motu exha-  
 „ lationis mouebitur: aër ergo mouebitur quasi sequens ex-  
 „ halationem, vel pulsus ab exhalatione. hoc inquit. Quo-  
 „ niā omnis aër, qui in circuitu est, scilicet in infima regione  
 d consc-

consequitur lationem motæ exhalationis. Quoniam autem in omni motu quatuor considerantur; & ipsum mobile; & spaciū circa quod, vel supra quod res mouetur; & termini à quibus ad quos mouetur; demumq; mouens ipsum: mobile in vento quid sit, satis clarum esse dicit, nempe exhalationem ipsam; quæ quidem est, quæ propriè mouetur, consequenter verò aër, qui sequitur, ne detur vacuum, qui antecedit, motu pulsus. Spacium etiam supra quod mouetur vêtus, terræ esse superficiem; terminos ab vno ipsius puncto ad aliud, ab ortu videlicet ad occasū, à Meridie ad Aquilonem, similiter esse manifestum. De mouente vero ipso iure dubitari, cum id non videatur à præceptore explicatum, qua in re Alberto & Gaetano consentiens Augustinus, mouentem causam duplicem statuit, videlicet frigiditatem mediæ regionis, quæ deorsum pellit exhalationem, & exhalationis ipsius leuitatē & caliditatem, quæ sursum ipsam euheit. cum enim nec sursum propter repellentis frigiditatis obstaculum, nec deorsum propter leuitatem recta ferri possit exhalatio; necessario, frigiditate efficacius repellente, quàm leuitas sursum impetum faciat, per aliam lineam deorsum pulsa mouetur. quibus ita explicatis, ea omnia in suos commentarios transfert, quæ ex Gaetano superius attulimus. atq; hæc quidem ibi Augustinus. In fine autem dubitationes aduersus ea, quæ dicta sunt, mouēs; præter alias multas, septem facit quæstiones, quæ ad ea illustranda, quæ tractamus plurimum conducunt. Prima est, quæ propriè sit ventorum materia. Secunda, quæ illorum forma. Tertia, quis finis. Quarta, quæ causa efficiens. Quinta, quis locus generationis. Sexta, quæ causa motus illorum. Septima, vtrum motus hic sit vento naturalis, vel violentus. ac de prima quidem ita decernit. Non quamlibet terrestrem exhalationem materialiter esse ventum; non enim terrestrem crassam, quæ in terræ visceribus recluditur, & materialis causa est terræ motus. igitur terrestrem exhalationem tenuem, sed nec tenuem quamlibet, quia non ea, quæ vntuoso ac pingui humido permixta est, quæ discurrentium stellarum est materia; igitur terrestrem tenuem pinguis humidi expertem:

non



non tamen omnem pingui humido vacantem, quoniam, que humidum aquosum admixtum habet, pingui caret, non est ventus materialiter, sed materia potius corruscationum. Itaq; exhalationem terrestrem tenuē pingui & aquoso humido vacantem materiam esse venti, attenuatam tamen à sole, exsiccata, & calefactā. Hac recepta veritate, sequi inquit Augustinus, cum venti tripliciter considerari possint, & quoad illorum substantiam, & quoad eorum qualitatem per quam actu tales sunt, & quoad qualitatem accidentalem ac aduentitiam, quæ per accidens vento coniungitur: quatenus ad substantiam spectat, ventos omnes substantialiter & specificè frigidos esse & siccos, quoniā exhalatio est substantialiter & specificè terra, quæ frigida est & sicca: quatenus vero pertinet ad qualitatem, per quam tales actu existunt, esse omnes calidos & siccos, quoniam exhalatio à sole caliditate nanciscatur: demum quoad qualitates aduentitias, ventos vario modo reddi affectos pro ratione aëris, quæ comouent. Secundam quæstionem tripliciter dissoluit, inquiēs, aut Albertilli cuiusdam autoritate nos formā venti statuere posse formam quandam mixti imperfecti, cui specificum nomen non est impositum, per quam ventus est tale mixtum in propria specie constitutum; aut ex aliorum nonnullorum opinione localem motum, quo ventus sic, vel sic ab aliquo regionis pūcto mouetur ad oppositū: aut (quod ipse Augustinus magis probat) vtranq; opinionem coniungentes; quatenus ventus mixtum quoddam est substantialiter in propria specie collocatum Albertilli sententiam amplecti; quatenus verò in ratione venti alius ab alio differt, posteriorē sequi explicationem: quoniam ventus, inquit Augustinus, à vento non substantialiter, sed accidentaliter propter differentiam motus differt, bepe dixerunt alij, venti formam dicentes esse localem motum, quo exhalatio mouetur ab vno regionis puncto lateraliter ad eius oppositum, nam ventus quo ventus, sic differt à vento. De tertia quæstione, ita statuit; ventorum ortus duplicem finalem causam inueniri; formam videlicet ipsam, quæ finis est generationis; & bonum Vniuersi, cum ventorum generatione Vni-

d 2

uerfi



uersi bonum conseruetur, sicuti & pluuiarum cæterarumq;  
 meteorologicarum impressionum ortu. Ad quartam sic re-  
 spondet, causam effectricem duplicem ventos habere; pri-  
 mam ac remotā solem ipsum, qui suo calore exhalationes è  
 terra elicit; secundam verò & proximam mediam aëris re-  
 gionem; quæ sua frigiditate euectæ exhalationi repugnans,  
 eam tanquam suum contrarium ad magnam distātiā repel-  
 lit. ex quo & sic ventum definit Augustinus. Ventus est  
 exhalatio calida & sicca, quæ impetuosè à frigiditate mediæ  
 regionis propellitur, aërem ad magnam distātiā fugans.  
 Quintam ad generationis locum pertinentem, sic tollit. lo-  
 cum in quo ventus plerumq; fit, mediam esse aeris regionē;  
 non quidem secundum partem eius imam, nec secundū par-  
 tem eius supremam, sed secundum partem paulo altiore  
 ea, in qua pluuiæ oriuntur. causamq; esse, quoniam vento-  
 rū materia rarior est, atq; leuior ea materia, ex qua imbres  
 fiunt, crassior & grauior ea, ex qua traiectiones stellarum  
 & discursus generantur. De sexta, videlicet de causa motus  
 ventorum sic decernit. Nonnulli itaq; multas causas mo-  
 tus ventorum assignarunt. quarum prima est, quod vento-  
 rum materia sit dissimilari, cuius altera pars est tenuis lo-  
 cum sursum petens, alia crassa locum deorsum petens. Ac  
 cum altera pars motum alterius impediat, ad latus obli-  
 quumq; exhalatio moueri compellitur. Secunda causa ex  
 parte agentis assignatur. nam, cum exhalatio è terra ele-  
 uata sursum feratur, sibi velociter sursum motæ medium fri-  
 gidum occurrit, è quo pulsa iterum deorsum mouetur ad ca-  
 lidam regionem, è qua iterum ob illius caliditatem sursum  
 eleuatur: quare duplex motus est alteri alter contrarius.  
 Alter qui è loco qui sursum est ad eum locum, qui deorsum  
 est. Alter verò è contra & sic sibi inuicem obuiantes. Cum  
 igitur motus nec sit penitus sursum, nec penitus deorsum  
 erit ad latus. Tertia causa assignatur propter stellas, venti  
 enim sic mouentur, quia stellæ sic mouent. Atq; hæc Augu-  
 stinus secundum aliorum sententiam, quæ cum parum firma  
 ei viderentur, statim ea sic refellit, ac suam in medium  
 profert opinionem. Verum, vt mihi videtur, hæ rationes ad-  
 amus-



„ amussim non proficiuntur. Nam exhalatio, quæ est mate-  
 „ rialiter ventus, duplici motu moueri videtur, altero circu-  
 „ lari, è terra ad regionem aëris mediam, & è contrario è re-  
 „ gione aëris media ad terram. Altero quò exhalatio ipsa ab  
 „ ortu æquinoctiali ad occasum æquinoctialem fertur, vel è  
 „ quouis alio puncto ad eius oppositum, quem Aristoteles  
 „ appellat motum obliquum, quare opus est, vt vtriusq; cau-  
 „ sa afferatur, quam ab Aristotele non satis explicatam habet  
 „ mus. Physici ergo, vt Auerroes, Auicenna, & Alexander di-  
 „ xerunt exhalationem, quæ est materialiter ventus, sursum vi-  
 „ tra regionem aëris mediam moueri non posse propter frigi-  
 „ ditatem mediæ regionis, quæ sua contrarietate illam pellit,  
 „ deorsum verò ad terram vsq; minimè; primò propter calo-  
 „ rem, qui obuiando, illam subleuat; secundo propter exha-  
 „ lationem nouam, quæ continuò sursum mota, non permit-  
 „ tit priorem ferri ad terram. Verbi causa, exhalatio quæ est  
 „ materialiter borea, vltra regionem aëris mediam nò attolli-  
 „ tur, quoniam ab illius frigiditate deorsum pellitur, nec vsq;  
 „ ad terram redit, propter ascensum nouarum exhalationum,  
 „ quæ continuò de nouo generantur, & sursum petunt. ergo  
 „ oportet, vt ad latus compellatur, & cum nò possit compelli  
 „ versus aquilonem, propter illius frigiditatem, ergo compelli-  
 „ tur ad oppositum, scilicet ad austrum: continuat verò mo-  
 „ tum versus eum locum, ad quem cepit motum, quoniam aër  
 „ eius naturæ est, vt in regione propria ad eum locum motum  
 „ continuat, ad quem cepit. In veteribus Commentarijs di-  
 „ ximus frigidum mediæ regionis, quod pellit exhalationem,  
 „ quæ est materialiter ventus, bifariam considerari posse, & vt  
 „ corpus tale, quod frigiditate tali est affectum, & vt instru-  
 „ mentum motuum solis & stellarum. Si quidem considere-  
 „ tur vt corpus tale frigiditate grauefactiua tali affectum, om-  
 „ nem exhalationem mouet deorsum; frigidum enim, cum sit  
 „ generatiuū grauitatis, aptum est sua natura pellere deorsum  
 „ omne, quod illi contrariatur. Sin autem consideretur, vt mo-  
 „ tiuum instrumentum solis & stellarum, sic mediæ regionis il-  
 „ lud frigidum mouet exhalationē ad latus obliquè, atq; tor-  
 „ tuosè: non .n. illam mouet deorsum, quia motus ille est co-  
 „ tra na-



„ tra naturam particularem rei motæ: nec illam mouet omni-  
 „ no circulariter, quia est contra naturam illius frigidi, quod  
 „ est particulare mouēs: ergo mouet exhalationem motu mix-  
 „ to hoc est ad latus obliquo & tortuoso. Hic enim motus con-  
 „ uenit corpori, quod generatur ab agentibus diuersarū na-  
 „ turarum. Aliter etiam diximus ventum moueri eo motu,  
 „ quo mouetur à proprietate motina data ipsi vento à ge-  
 „ nerante. Generans enim ventum dat sibi formam, & om-  
 „ nia accidentia consequentia formam, quorum vnus est mo-  
 „ tus: mistum enim genitum in media regione ab ipso gene-  
 „ rante habet qualitatem, quā mouetur motu conuenienti  
 „ suæ speciei; & licet generans remotum moueatur motu cir-  
 „ culari, tamen genitum habere potest qualitatem, qua sit  
 „ aptum moueri motu conuenienti suæ speciei ab utroq; a-  
 „ gente; generantia enim simul coniuncta possunt esse vir-  
 „ tualiter talia ratione contraria ei, quā sunt formaliter ta-  
 „ lia. Poteest enim frigidum calefacere, licet caliditas con-  
 „ traria sit frigiditati actuali, qua illud est tale, vt piper, quod  
 „ est actu formaliter frigidum, virtualiter calefacit. sic igitur  
 „ ventus à generantibus nanciscitur virtutem, quā est aptum  
 „ moueri eo motu, quo mouetur. Hæc Niphus de causa ven-  
 „ torum motus & sexta quæstione, cuius totam disputatio-  
 „ nem huc transferre opere præcium duximus, vt mox suo  
 „ loco facilius, ipsius placita expendentes, quantum hic vir-  
 „ cum Aristotele consentiat, demonstramus. Demum de quæ-  
 „ stione septima sic de Aluerniatæ autoritate statuit; Corpus  
 „ naturale de potentia accidentali moueri naturaliter duo-  
 „ bus modis remoto prohibente, & à virtute naturali loci in  
 „ quo est aptum conseruari, & à loco contrario, in quo est vir-  
 „ tus contraria corrumpens; vnumquodq; enim sicut natura-  
 „ liter mouetur ad suam perfectionem, sic à sua imperfectione,  
 „ à qua corrumpi aptum est, naturaliter moueri. Itaq;  
 „ causam, quæ ventum mouet, virtutem esse loci, qui vento  
 „ est præter naturam; ventum vero esse, qui mouetur ab illo  
 „ loco naturaliter, ideoq; motum ad latus potius esse, quàm  
 „ deorsum, quoniam minus est vento præter naturam vt obli-  
 „ què feratur, quàm deorsum: quod vero minus alicui rei  
 „ præ-



præter naturam est, id naturalis habeat rationem: moueri enim ad latus propter mouentia contraria, vt superius est declaratum; ad latus vero determinatum, quia in latere opposito contrarium repellens aduersatur, nimirum in flatibus aquilonijs frigiditas maxima ad Polum; in austrinis æstus ingens ad Meridiem, vt Alexandri opinionem exponentes diximus. eademq; habere locum in orientalium & occidentalium ventorum generatione esse intelligendum. in omni enim ventorum ortu exhalationem repelli à frigido desuper existente, atq; à frigido, vel calido locorum lateraliter existentium: sicuti enim principium motus venti est desuper contrarium corrumpens & repellens; sic ex lateribus principium mouens ad punctum oppositum contrarium esse corrumpens, siue calidum, siue frigidum. Quam tamen Aluerniatæ opinionem sic postea Augustinus corrigendam putat, ac dissoluendâ quæstionem. Hæc sunt, quæ ex Commentarijs Aluerniatæ colliguntur, quæ acutè dicta sunt, nisi vnum ambiguum est, quia non videtur verum, mistum graue, aut leue remoto prohibente moueri naturaliter à virtute loci, nisi vt à fine. Propterea, si quis vellet posset dicere primò, quod ventus potest dupliciter considerari, vt exhalatio, & sic ad latus non mouetur naturaliter, vel vt ventus, hoc est vt affectus à generante virtute motiua taliter; & sic naturaliter mouetur lateraliter. Veluti ferrum vt ferrum non mouetur naturaliter ad magnetem, vt affectum virtute magnetis mouetur naturaliter ad magnetem. Vel secundo posset dicere, quod motus lateralis venti ratione habita ad naturam propriam exhalationis est non naturalis, ratione habita ad communem naturam, quæ est ordo Vniuersi, qui est, vt alterum contrarium fugiat contrarium alterum, vt sic est naturalis. Hæc itaq; Augustinus Niphus de cuius opinione satis dictum.

*Cardinalis*

*Cardinalis Contareni, & Ludouici Buccaferrei sententia, obiter  
Thimonis & Buridani opinio. Cap. VII.*

**G**ASPARE Contarenius Cardinalis, quem ego parem summis peripateticis iudico, lib. 2. de Elementis de aëre agens, atq; huiusce corporis accidentia paucis perstrigens, de ventis illorumq; motu, ac motus causa ita statuit. Exhalationem siccam ē terra resolutam, cū occurrit vaporibus exhalationibusq; frigefactis, quæ deorsum ad terram sensim semper feruntur, eis immixtam, cum neq; ab illis deprimi queat deorsum, neq; attollere sursum versus eas possit, vi percitam ex insito sibi contrario nixu in transuersum ferri: Inde euenire, vt maximus fiat ventorum impetus, cum magna extiterit in aëre exhalationis vaporumq;, quos diximus, copia. At leues auras excitari, cum minor huiusce generis rerum vis, copiaq; in aëre fuerit. Ludouicus Buccaferrea in lectionibus suis super secundum Meteoron plura circa quæstionem hanc, atq; ea quidem pulchrè, & subtiliter disputata ex Latinis, & Græcis interpretibus colligit; adeo tamē mendis coinquinatæ huius viri lucubrationes editæ sunt, vt diuinare in ple-risq; opus sit, quid ipse senserit: quoad tamen fieri poterit clarius, sententiam suam explicabimus. Inquit igitur vir hic eruditissimus lectione vigesima tertia, Aristotelem, vt omnibus est notum, ventorum motum idcirco obliquum esse asseruisse, quoniam omnis aër, qui in circuitu est latitudinem consequitur. hæc autem verba propter eorum maximam obscuritatem variè fuisse à multis exposita: D. nanq; Thomam, & Gaietanum putasse exempli gratia motum aëris circularem Philosophum adducere, (quod etiam nos supra de Gaetano animaduertimus) quasi dicat ventorum motum obliquum esse, vt motum aëris illius. explicatio-nem tamen hanc ad mentem Aristotelis non esse, quoniam ipse aduerbio causali non similitudinis vsus fuerit; omni-noq; causam tradere voluerit, cur venti obliquè cieantur. Vatablum, qui verba transtulit Philosophi, eo sensu illa esse interpretatum, quasi ipse dixerit, venti motum esse latera-lem,



lem, quia motus aëris sit lateralis, ita vt venti motus aëris motum consequatur; sed & interpretationem hanc omnino esse reiiciendam: tum quia Aristoteles probaret manifestum per id quod omnes latet, tum quia falsum videtur, motum lateralem venti sequi motum aëris lateralem; cum potius contrarium appareat, impelli videlicet aërem ab ipso vento ac moueri. quibus reiectis explicationibus interpretationem affert Alexandri, atq; ipsius in illam argumenta; quem etiam ad Theophrastum declinasse scribit, recitans de causa ventorum motus Theophrasti ipsius opinionem, atq; Olympiodori in eam argumentationes: quæ omnia consultò præmittimus, cum superius à nobis fuerint allata. Demum Theophrastum relinquens, Olympiodorū recitat, & Ammonij explanationem, cui se subscribit; solam hanc Aristotelis verbis consentaneam esse affirmans: quod enim ad latinos pertinet, qui obliqui motus ventorum causam frigida regionis aëris repulsionem imaginantur; eos plurimum hac in re à veritate ac præceptoris mente deuiasse credit: cū causa hæc, quam isti afferunt, nullis machinis ex Philosophi verbis erui possit. atq; hæc Buccaferrea vigesima tertia & vigesima quarta lectione. Infra verò quadragesima secunda eidem rursus quæstioni manus admouens, statuit primum rationem formalem venti & quidditatem esse motum ipsius obliquum circa terram; exhalationem nanq; se habere vt materiam; obliquum autem motum, vt formalem rationem: ideoq; ventum in predicamento vbi esse collocandum. quod si quis vrgeat, ventum substantiam esse, quia videtur esse corpus mixtum, motum accidens; idcirco venti quidditatem & substantiam motum esse non posse, cum substantiæ quidditas substantia sit, vt p. de Anima & 5. Metaph. docemur: respondet non sequi, etsi ventum mixtum ponamus, propterea substantiam ipsum esse oportere: satis enim esse, vt quo ad materiam, substantiæ naturam induat, sicuti scamnum quo ad materiam substantia est, quo ad formam sui accidens; idcirco Thimonem delirasse, qui venti quidditatem substantiam esse posuit. Secundo quinq; de causa motus ventorum recitat opiniones; ac priores qua-

c

tuor



tuor reijcit tanquam Aristoteli contrarias, quintam vt Aristotelicam omnino agnoscit. Prima Senecæ est lib. quinto Quæst. Nat. qui motum hunc obliquum vento per se & naturaliter inesse censuit, atq; ita ventum moueri existimauit, sicuti & aqua fluit: hanc ea ratione Buccaferrea refellit, quòd vnus corporis simplicis & vnus mixti innanimati vnus tantum esse possit motus naturalis, propterea cum exhalationi siccæ ascensus natura conueniat, non posse ei obliquum motum esse naturalem. Secunda est Augustini Niphi, qui voluit, ventum à generante motum hunc habere: sed hanc puerilem esse opinionem inquit Buccaferrea, quoniam generans mediate mouet, videlicet per formam quam impartit, nec vllus motus à generante est, quin sit rei generatæ naturalis; atqui obliquum hunc motum exhalationi esse præter naturam omnes fatentur. nec quidquam obest, quod Augustinus addit, motum hunc non esse absolutè naturalem exhalationi, sed quatenus ipsa acquirit à generante qualitatem, reddi naturalem; nam addit Buccaferrea, exhalationem, statim cum è terra eleuatur, qualitatem hanc fortiri oportere & cum moueri incipit, quod falsum esse inuenitur. Tertia Alberti est asserentis motum hunc ventos partim à natura partim à cælo adipisci; propterea circula rem quodammodo esse, quoniam effectus omnis suæ causæ similitudinem retinet. Sed aduersatur ea ratione Buccaferrea, quoniam & multa alia à Cælo cælestibusq; corporibus generantur, quæ motum hunc obliquum habere non videmus; cur enim magis exhalatio hæc quàm reliqua illū nanciscuntur? Quarta opinio est Theophrasti à nobis supra enarrata, quam Olympiodori Ammonijq; rationibus arripit autor ad reprehendendū. Quintam demum Aristotelis esse dicit, nempe quod aër cæli vertiginem sequens, eo modo quem Alexandrini philosophi exposuere, causa sit oblique ventorum motionis; atq; hæc videtur ei ad veritatem esse propensior. Aduersus tamen hanc interpretationem, sex affert dubitationes, vt eis labefactatis, magis ac magis illius firmitatē ostendat. Prima, quam Auerroi tribuit, talis est. Si motus ille supremi aëris adeo leuis est, vt characteres cineribus



cineribus impressas abolere nequeat, aut cineres ipsos dispergere ac diffundere, quod supra Aristotelis & Alexandri autoritate dicebamus; quo modo poterit exhalationem siccam ascendentem detrudere? seu prohibere, quin exhalatio ipsa cum aëre misceatur? Secunda. esto quod repellat, cū tamen adeo levis sit motus ille, quā ratione venti tantum nanciscuntur impetus, vt arbores etiam euellere aliquando possint,? Tertia. si exhalationem repellit hic motus ascendentem, quo modo ibi ignitæ immagines oriri possunt, quæ ex sicca exhalatione generantur? cur enim hanc non propulsat, eam verò, quæ ventorum materia est, à se penitus arcet? Quarta. propulsa exhalatio, à quo nam tam diu postea mouetur? non quidem ab ipsa media regione, quia ab illa iam distat, & separata est; non à semetipsa, quoniam sic motus obliquus exhalationi esset naturalis, quod tamen supra negatum fuit; at lex phisica est, omne mouens proximum motum contingere oportere. Quinta, quam Alexandro tribuit. Esto quod exhalatio deorsum à motu illo propellatur; difficile omnino est causam inuenire, quare magis in istam partem quàm in aliam exhalatio in meridie ascendens repellatur; & de reliquis eodem modo: cur enim magis meridiana ad septentriones, septentrionalis ad meridiem, non ad ortum vel ad occasum; orientalis ad occasum, occidua ad orientem, non ad meridiem, vel ad septentriones impetum faciat, non est facile videre. Sexta demum & postrema, si exhalatio à motu illo propulsa lateraliter mouetur, vnde ergo ventus habet, vt modo vehemens spiret modo lenis? causa enim mouens eadem semper est, ac eadem vi repellit. Vidimus dubitationes, nunc dissolutiones videamus. Ad primam respondet, motum illum velocissimum quidem esse, sed nichilominus propter aëris maximam raritatem esse leuem; itaq; repellere exhalationem ratione velocitatis; literas non delere ratione leuitatis. propter velocitatem nanq; motus exhalationem penetrare non posse; atq; duo ista simul stare in corpore rarissimæ substantiæ, quòd motus velocissimus sit, ac simul levis. Cæterum quoniam vir acutus videbat responsonem hanc argumentationis

nis vires non omnino labefactare, propterea ingenue fateatur, difficultatis adhuc aliquid remanere, nec quid amplius dicat, ei succurrere. Ad secundam, inquit ex duobus exhalationem repulsam vires maximas acquirere, tum ex velocitate motus, tum ex leuitate exhalationis ipsius, quam robur in sui calore & siccitate habere dicit. Tertiæ sic occurrit, exhalationē siccā duplicem reperiri, alteram tenuem, quæ ignearum imaginum materia est, alteram crassiorem, ex qua venti generantur; ac priorem quidem propter suam tenuitatem velocissimum motum illum penetrare; alteram præ crassitie nequaquam. Ad quartam respondet, exhalationem à seipsa, cum separata est ab illo aëre, obliquè moueri, nec tamen sequi, motum hunc ei esse omnino naturalem; sed medium potius; nempe secundum quid naturalem principio sui, videlicet ratione leuitatis, quæ deorsum repulsam exhalationem, mouet in circulum; secundum quid violentum, quia motus supremæ regionis prohibet ac repellit exhalationis ascensum, qui ei naturaliter conuenit. exemplum huius rei accomodatum apud medicos vomitum esse Buccaferrea inquit, qui motus est ratione expultricis virtutis naturalis; contumacis verò humoris respectu violentus; apud Philosophos motum ignis in furno circula-rem, quem non omnino violentum, neq; omnino naturalem esse patet. Quintam dirimit in hunc modum ex eodem Alexandro, vt qui vulnus imposuit, illud sanare videatur. exhalatio enim à contrario repellitur, quod à tergo habet; nimirum ab æstu nimio meridiana; ab excellenti frigore septentrionalis; quod si dicas, igitur si frigus repellit exhalationem, latinorum opinio multo congruentior; ita enim à media regione trudi poterit; quo posito maxima dubitationum pars, quas supra attulimus, locum non habet: respondet ipse, Aristotelem causam hanc non attulisse, licet ex 26. sect. problematum nō fuerit ei incomperta; quoniam nimis accidentalis causa ipsi videbatur; cum non semper adsint nubes continuæ, quæ repellant; tum etiam quia eadem ratione humiditas arcere deberet exhalationes. propterea causam aliam, quæ omnino permanet, essentialisq; est, reddere,



dere, motum videlicet supremæ regionis. Quod si vrgeas rursus, meridionalem exhalationem similem potius esse estui illi, non contrariam; quæ vero ab ortu mouetur, & ab occasu nullum æstum, aut frigus habere excedens, quod repellat. Item cum ex climate vno in aliud venti oriuntur, vt Albertus Magnus 3. Meteoron Tract. p. cap. 10. dicit, & ipsa docet experientia, quid de ventis illis dicemus, qui in climatibus & regionibus temperatis oriuntur? Si inquam hæc obijcias, sic rursus ipse his omnibus occurrit; exhalationem ad meridiem improprie quidem, sed tamen corrumpi, quia maiorem acquirit calorem, & fit leuior, & in igneam transit naturam, ex quo & ignitæ potius imagines, quam venti ex illa oriri possunt: itaq; locum illum tanquam contrarium & corrumpens abhorre. exhalationem ab ortu solis versus nostrum hemisphærium moueri, quoniam eo oriente, pars nostra calidior; inferior frigida euadat; propterea à frigido inferioris hemisphærij aëre exhalationē ad nos trudi; idemq; de exhalatione, quæ ab occasu orientem versus pellitur, esse asserendum. demum exhalationem in vno climate genitam ex obiectis nubibus, vt latini dicunt, in aliud clima pelli; vt vero Alexander ex contrario; atq; hæc de quinta dubitatione. sextam demum & postremam sic diluit. exhalationem interdum multam, interdum paucam, interdum nullam conscendere, propterea ventum modo lenem, modo vehementem flare, modo nullum; latinos tamen aliā rei huius causam asserre; nempe nubium repellentium & frigiditatis differentiam. Verum de opinione Buccaferræ satis: nunc Vicomercatum & alios recentiores audiamus; Buridanum nanq;, ac Thimonem, cum reliquis latinis in eandem sententiam abiisse satis constat.

*De Francisci Vicomercati, Hieronymi Cardani, & Iacobi Mazzoni opinionibus obiter Agricolę Sententia Cap. VII.*

**F**RANCISCVS Vicomercatus vir clarissimus, atq; in peripatetica familia illustris, in Commentarijs suis super secundum Meteoron, verborum Aristote-



stotelis exposita sententia, quam non satis firmam, imò &  
 maxime dubiam videri scribit; mox Alexandri & Theophrasti,  
 demum latinorum opinionem affert, quam ad veritatem  
 propensioem videtur iudicare. Sensus Aristotelicæ ratio-  
 nis hic est secundum ipsum, obliquæ ventorum motionis (ex  
 supero enim ad terram obliquè cidentur & circa eam spirant)  
 causam esse conuersionem, quæ aër, qui in orbem terram  
 ambit, perpetuo conuertitur; cum alioqui aspiratio illa,  
 quæ constant, suapte natura sursum recta conscendat. Ve-  
 rum hæc, (inquit Vicomercatus) multam habent dubita-  
 tionem; Primum rationes vrgent Alexandri, de quibus nos  
 supra: deinde (quod magis quemq; mouere debet) è supero  
 illo loco, vbi aër circumfertur, venti motus incipere non  
 potest, quandoquidem primo lib. traditum est in altissimis  
 montibus ventos non fieri; aërem vero illum, qui extra  
 montium summitates non extenditur, in quo venti oriun-  
 tur, non circumferri. Itaq; his & similibus Theophrastum  
 difficultatibus impulsam aliam ventorum motus causam ex-  
 cogitasse censet Vicomercatus, nempe qualem supra addu-  
 ximus & explicauimus; quam tamen nec firmiorem esse,  
 nec paucioribus cum difficultatibus coniunctam scribit;  
 nam præter Ammonij & Olympiodori argumenta, hæc alte-  
 ra ratio Vicomercato negotium facit, quòd non tanto,  
 quantus sentitur, impetu ferrentur, nec deorsum ad nos ven-  
 ti mouerentur, sed sursum, quamuis obliquè, ob humidam  
 exhalationem deorsum prementem. Propterea latinorum in  
 medium profert opinionem, quam, etsi Aristotelis non  
 est, probabilitatem tamen habere maximam inquit; quan-  
 quam & statim eam labefactare videtur Vicomercatus sub-  
 dens, mediam aëris regionem, vt exhalationis, quæ in come-  
 ras & alias facies igneas consumitur, ascensum non prohi-  
 bet, ita nec debere huius, quæ ventorum materia ponitur,  
 prohibere; quibus ita explicatis sic demum dubitationem,  
 „ quam aduersus Aristotelem attulit, dissoluit. Eam verò,  
 „ quæ postremo à nobis conclusa est, diluere facile non est.  
 „ Nisi dicatur non in illis locis, in quibus altissimi illi montes  
 „ attolluntur, eiusmodi exhalationem ascendere, itaq; nec  
 ventos



„ ventos ibi oriri. Sed tum inuestigandum erit, cur non eo in  
 „ loco quemadmodum & in alijs, exhalatio conscendat, cum  
 „ & terra adsit, eaq; humectetur; & sole calefiat, vt nihil de-  
 „ sit, quod ad illius ortum, atq; ascensum pertineat. An for-  
 „ tasse dici potest exhalationem quidem in locis illis gigni,  
 „ sed ad illorum montium cacumina non pertingere, quod ab  
 „ aëre circumlato repellatur. Circumferri verò eum etiam  
 „ paulo infra eiusmodi cacumina, sed tamen adeo leuiter, vt  
 „ ad halitum repellendum sit satis, ad cineres verò ex illis ca-  
 „ cuminibus deturbandos non satis. Et hæc quidem pro Ari-  
 „ stotelis de Ventorum motu sententia dici possunt: quam  
 „ sententiam Agricola non satis explicauit, cum dixit Aristo-  
 „ telem tradere, ventum motionis initium facere, ab eo quod  
 „ in superiori loco plures halitus in vnum fuerint congrega-  
 „ ti: nullam vero conuersionis cælestis, quam Aristoteles po-  
 „ suit, mentionem fecit, sed congregationis tantum, quam il-  
 „ le post tradidit. Sed & illud præterire nolumus, quod idem  
 „ autor 3. Meteoron com. 17. litteris mandauit, ventos vbi  
 „ nix & pluuia oriuntur, aërem agitare, calida exhalatione,  
 „ quæ illorum est materia, cum frigido illo & denso aëre de-  
 „ certante, & inferius detrusa; agitationemq; hanc in loco il-  
 „ lo sempiternam esse: & interdum, cum videlicet vehemens  
 „ est, & materia multa suppetit, ad terram vsq; hoc est loca  
 „ plana & humilia descendere: interdum infimam mediæ il-  
 „ lius aëris regionis partem non prætergredi, calore potissi-  
 „ mum solis cuius radij reflexi eousq; pertingunt, exhalatio-  
 „ nem dissolvente: vnde & sic paulo post concludit. Mediæ  
 „ autem eius regio tota in perpetuo, ob eam, quæ dicta est,  
 „ causam motu versatur: quem motum exhalatio calida sursum  
 „ contendens, & deorsum pulsa nunquam non efficit, sed de  
 „ Vicomercato satis. Hieronymus Cardanus vir acutissimus  
 „ lectione iiij. super egregium illud Hippocratis de Aëre,  
 „ Aquis & Locis Opusculum, manifeste hac in re bellum Ari-  
 „ stoteli indicit; scribens, nequaquam verum esse, ventum  
 „ multitudinem siccæ exhalationis esse circa terram motum,  
 „ vt 2. Meteoron philosophus definiuit; sed motum concita-  
 „ tiorē multitudinis aëris; perpetuo nanq; aërem moueri ab  
 „ orien-



oriente in occidentem, non totum, sed quamcunq; partem, ut pars parti succedat, motu non admodum veloci; id etiam Aristoteli accidere esse argumento, quod ipse p. Meteoron de Cometis tradit, moueri ipsos licet tardius, si separatim concreuerint, quoniam mundi, qui circa terram est, talis est motio; ferri enim aërem circulo, ex oriente in occidentem Oceani motum ac æstum indicare, qui ad eandem partem efficitur, ut in Hadriatico manifeste apparet, ac magis in Nortico iuxta Pariā & propè Aequinoctij circuitum à latere boreali; Aristotelem tamen, ut qui aquarum hunc motum ignorauit, aëris quoq; totius motionem hanc non cognouisse, ac subinde, nec venti naturam; Cæterum ex his omnibus patet de Cardani sententia ventum nil esse aliud, quàm motum aërem, & obliquè ideo moueri, quia aër obliquè & in circulum mouetur; quam etiam opinionem Aristotelem quoq; habuisse probare conatur, ut non falsitatis tantum, verum etiam & lenitatis ipsum arguat; adducens quæ vigesima sexta Problematum sectione tam sæpe scripta sunt; ventum scilicet nil esse aliud quàm motum aëre. Iacobus Mazzonius maxime vir eruditionis summusq; philosophus in Vitæ cōtemplatiuæ methodo, vbi Veterum dogmata de causa vëtorū motus adducit, in latinorum opinionem libentius videtur inclinare: videlicet quod ab aëre medię regionis denso & constipato exhalatio, quæ sursum conscēdebat, repellatur, ideoq; deorsum obliquè tamē moueatur ob eius motum naturalem, qui sursum est; & quod ab alia exhalatione ascendente impediatur:

*Bernardini Telesij opinio in Aristotelemq; animaduersio. Cap. VIII.*

**B**ERNARDINVM Telesium virum ætate nostra non obscurum, Aristotelem, in quem vnum inueheretur, delegisse, neminem latet: itaq; nobis hæc tractantibus, quæ ipse in opusculo, de his quæ in aëre fiunt, ventorum motus causam edocens, de hac questione statuit, atq; ipsius ibi in Aristotelem argumenta dissimulanda silentio non fuerunt; primo igitur capite accipiens



ens vapores è terra assidue à sole educi, scribit ventos nil esse aliud quàm vapores per aërem fluentes; nubesq; ibi precipue cogi, vbi venti spirant: & è nubibus ventos enasci, & nubes interdum vniuersas in eos resolui. demum eisdem omnino vapores in grandines, & aquas, & niues cogi, & per aërem spirare. Secundo capite rem acutius introspeciens, nō eisdem esse omnino vapores, ex quibus pluuia grandines & niues fiunt, statuit, ex quibusq; venti oriuntur; sed grandines, niues, pluias ex crassioribus compingi; at contra ventos ex longè tenuioribus, vtpotè qui neq; adeò sint ad motum apti, nec moueantur omnino, nisi magna donati sint tenuitate. Hæc de ventis generaliter Telesius: obliqui autem horum motus causam talem ipse cap. 4. tradit; vapores, qui per aërem fluunt, in ventosq; diffunduntur, proprio motu sponteq; sua in obliquum ferri; cū enim tenues sui natura sint, in se ipsos spissari densariq;, in alienam omnino agi substantiam summè odio habètes, summèq; auersantes, vbi tanti facti sunt, vt locus, in quo continentur, plures aut ampliores eos capere non possit; si vel noui, qui assidue è terra mariq; emergunt, eos subeunt, vel amplius ipsi à sole attenuati, ampliore indigeant loco, demum quacunq; occasione propriam non retinere tenuitatem possint, sed comprimantur, indeq; angustius agantur, id vt vitent, in obliquum ferri; idq; omnino fieri, vbi exigua in aëris parte plures facti sunt, quàm qui ibi commodè contineri queant. Hæc ille, ex quibus satis constat, vapores, pluias, niues, grandinesq; gignentes, & ventos, eiusdem esse naturæ de illius sententia & speciei, crassitudine tantum, ac tenuitate differentes; motumq; horum fluxumq; per aërem, ventum esse formaliter; huiusq; motus simpliciter causam esse hanc, quod ampliores facti fuerint, locusq; eos capere nequeat, ita vt comprimantur, siue id noua materiæ vaporumq; accretione fiat, siue noua maioriq; eorundem vi solis attenuatione; obliqui vero motus, propriam illorum naturam. Quod verò ad Aristotelem pertinet: Telesius ipsum cap. 13. eo primum nomine arripit ad reprehendendū, quod exhalationem, quæ è terra educitur, siccam, quæ verò ex

f

aqua



aqua humidam posuerit, veluti rerum, ex quibus fiunt, naturam retinentes. Secundo eum refellit cap. 14. quod recte quidem ventorum materiam è siccioribus educens rebus, non recte illam è sola terra educat; cum manifestè è mari, & magis fortè quàm è terra, qui per aerem fluunt vapores educi, & in mari præcipuè venti spirare videantur. Demum, vt alia nunc omittamus, cap. vltimo illum reijcit quod non rectè obliqui ventorù motus causam tradiderit.

„ At neq;, inquit, obliqui vaporù motus causam edocens Aristoteles placere potest. ratio autem in summa hæc est secundum Telesium. si vnica circularis aëris vertigo in obliquū ciet exhalationes, vel id facit, quia secum illas agit, additumq; eis permittit, (quod facere debet, quia minimè diuersa à circūagēte illā aere prædita est natura exhalatio) vel id operatur, quia nō secum exhalationē trahit rapidq;, sed ascendenti celerrimè circumlatus aditum abnegat, & veluti reijcit, vt fumus rotæ velociter motæ suppositus. Si primū concedamus, venti quidem omnes nihil, aut modicum Aristoteli differentes erunt; sed spirabit vnicus, & per vniuersum aërem æquè fluat, non ad fluminum ripas, quàm vbi vis magis, neq; in diuersis aëris regionibus diuersi. Si secundum; si inquam exhalationem reijcit, hacq; & illac dissijcit, venti æquè in partes omnes diffusi dissipatiq;, æquè in partes fluent omnes, & per superiorem perpetuò aërem: ad terram vsq; nunquam delabi eos sentiemus, calidos tenuesq; & superiora proprio petentes ingenio. Rursus in editissimis montibus, in quibus nullos omnino spirare ventos cinis nihil commotus ostendit, dixitq; Aristoteles, assidui flabunt vehementissimiq;, vtpotè in ea parte repulsi & diffusi. Hæc Telesius, qui vt summos totius peripatetici exercitus Imperatores fugasse, atq; tanto dissidio dogmata Aristotelica infirma, ac nutabunda demonstrasse videretur, Theophrasti postea sententiam his verbis affert, pariterq; redarguit. Hæc forte, inquit, animaduertens Theophrastus, Aristotele posthabito, oblique ventorum motionis causam, non circulari aëris vertigini, sed duplici exhalationis attribuit naturæ; commistæ, inquit, inter se & sicca  
sursum



„ sursum tendente , humida verò deorsum illam trahente , in  
 „ obliquum feruntur ; non recte , vt videtur , nec iuxta pro-  
 „ prias positiones : composita enim omnia iuxta prædominan-  
 „ tis naturam peripateticis feruntur . At neq; vel sibi ipsis  
 „ commistę impetu tanto ; nec deorsum omnino ad terram vs-  
 „ que delabantur : vt enim humida sicca æquè leuis non sit ,  
 „ ad superiora tamē ferri & ipsa videtur . & nisi in aquas coac-  
 „ ta delabi nunquam . Cæterum de aliorum opinionibus sa-  
 „ tis , superest modo , vt eas ad veritatis normam reuocantes  
 expendamus : etenim nobis metipsis quærentibus , quid sit  
 de causa ventorum motus ex Aristotele sentiendum , (quòd  
 à plerisq; mens eius neglecta fuerit , aut multa acutè & co-  
 piose contra illum , ac Theophrastū disputata sint , ) veren-  
 tibusq; ne temerè , aut falsę rei , aut non satis cognitę assen-  
 tiamur , faciendum videtur , vt diligenter etiam atq; etiam  
 argumenta cum argumentis comparemus ; nam cū omni-  
 bus in rebus temeritas in assentiendo , errorq; turpis est ,  
 tū in eo loco maximè , in quò de maximorum hominum  
 controuersijs est iudicandum .

*Explicatur mens Alexandri . Quo pacto ipse Aristotelis verba  
 acceperit . Soluuntur rationes Olympiodori aduersus  
 Theophrastum . Cap. X.*

**A**LEXANDRVM Aphrodisiensem accerrimū Ari-  
 stotelis sectatorem ab eo vnquam descuiisse , arbi-  
 trari , mihi religio est ; quod tamen in hac de ven-  
 torum motu quæstione putant omnes , vt cap. pri-  
 mo vidimus , alijq; etiam in locis tetigimus . nec turbari  
 oportebat , si aduersus præceptoris dicta eo loco argumen-  
 tari , argumenta non dissoluere videbatur ; quæ res Olym-  
 piodorum fortasse aliosq; fefellit : nam hoc esse Alexandro  
 familiare in sua illa super libros Meteoron explicatione ,  
 eos latere non debet , qui non omnino oscitanter ipsum le-  
 gerint . Quandoquidem & superiori com. 19. Aristotelem  
 à seipso dissentientem pronunciat contra illum dubitans ,  
 quòd Austrum eo loco affirmet ab altero polo dimanare ,

f a

infra

infra verò ab æstiva conuersione; nec motam dissoluit Alexander dubitationem: & eodem libro com. 44. aduersus eundem identidem dubitat, quo pacto, si motione calorem sol gignit, luna à sole calorem accipiat, cum nil patiatur; nec vsquam tollit dubitationem; quod & alibi sæpe ab eo factum video, & tamen dogmata illa omnia recipit Alexander, atq; ex ijs, quæ suis locis dicit, quo modo allata ab eo hæitationes tollendæ sint, ostendit: vt longe sit à ratione alienum in his præsertim cõmentarijs, ex eo quòd rationes contra Aristotelem affert, nec eas tollit, à præceptore dissentientem illum pronunciare. Itaq; eodem consilio, dum Philosophi mentem de causa motus ventorum enarraret, ea omnia scripsisse mihi facile persuadeo: cum enim vir acutissimus videret eo modo, quò verba sonant, ac passim accipere solebant omnes, intelligi non posse; vulgatum sensum reiiciens, Theophrasti adducit interpretationem: qua adducta, mox principium motus à celesti vertigine ventos recipere rursus affirmans, satis accuratè intuentes monet, vtranq; sententiam esse coniungendam, vt quæstionis huius veritatem attingamus: Philosophiq; verba non simpliciter esse accipienda, verum vt Theophrastus eius ore edoctus, declarauit. nimirum ventos obliquè moueri, quoniam non simpliciter ex sicca, & calida exhalatione consistit, & quod in idem redit, quoniam exhalatio eam sortitur moderationem temperationemq; vt in ea neutrum principium superet; subindeq; nec sursum, nec deorsum, sed ad latus tantum moueri possit: hanc verò moderationem à diurna conuersione, ab æreque eodem motu ab ea agitato omnino recipere exhalationem, vt non minus verè quàm eleganter dictum ab Aristotele fuerit, ventos oblique cieri, quoniam ær, qui terram ambit, circulo fertur, ductusq; in circulum occurrentem ipsi exhalationem ad eam reducit symmetriam, quam exponit Theophrastus; quamq; plerisq; in locis verbis apertissimis posuit Aristoteles, vt infra vberrimè demonstrabimus. cum enim exhalatio sursum natura sua conscendat, & in ea calor omnino superet, cum iam ad superiora euecta est, causa aliqua opus habet, vt illam, eo modo, quo dictum est, temperet



peret, ac moderetur; id enim à semetipſa facere non poteſt, cum nil in ſe ipſum agat: cauſam autem hanc Ariſtoteles, vt ſuas poſitiones tueretur, primam, ac remotam, circulationem eſſe dixit; proximioſiorem, ac tangentem aërem ab ea motum, & in circulum actum, Itaq; eo ſenſu, quem, monente Theopraſto, adducit Alexander, Philoſophi verba ſunt interpretanda; atq; altera expoſitio cum altera iungenda eſt, quod feciſſe Alexandrum hinc facile monſtratur. cum enim vulgatam verborum Ariſtotelis interpretationem attuliſſet, reiiciſſetq; ac Theopraſti addidiſſet explicationem, ita ſtatim ſubiungit. Ea propter dubitatione dignum eſſe inquit

- » Ariſtoteles, vnde nam venti motus principium accipiant.
- » vtrum ſurſum & à circulari latione, vel deorſum ab ipſa
- » terra. videntur enim venti motus principium ſurſum accipere. Quo in loco cum particula *ſed* ex ſuperius dictis ex Ariſtotele & Theopraſto dubitationem habere cauſam oſtendat; nulla alia mea quidem ſententia fingi poteſt, niſi hæc, quòd, exhalatio, quæ ſurſum ſua natura recta fertur, moderationem illam in ſupero loco accipiens, ſatis probat, ventos è ſupero loco motus principium ſortiri;
- » vnde & ſic poſtea concludit Alexander. Quamobrem ventorum quidem motionis ſurſum fieri principium oportet
- » arbitrari; non enim adhuc eſt ventus, donec ſic incipiat
- » ferri; cuius ſanè lationis principium illinc prouenit. Que quidem verba ab eo ex animi ſententia prolata eſſe nemo non videt. At dico ego; ſi oportet exiſtimare ventos principium motus ſurſum habere; ſurſum autem, vt idem interpretatus eſt paulo ſupra, circularem ſignificat lationem; igitur Aphrodiſienſis ventos motus principium ducere à circulari latione, præceptorem omnino ſecutus, exiſtimauit; quod ſi noluit ſuperius, mirum profeſſò videri debet, quo modo impius antea aduerſus ipſum Alexander & impudens, repente & paucis interiectis verbis, quaſi circeo poculo immutatus, pius factus fuerit, ac prudens. Igitur, vt tot absurda euitemus, eo conſilio, quò diximus, Alexandrum hæc ſcripiſſe, videtur concludendum. Sed quicquid tandem de eo ſit; Theopraſtum ipſum, cui poſt Ariſtote-

lem



lem primos deberi honores ipsemet Alexander non diffite-  
 tur, hac in re à præceptore non dissentire infra concedente  
 Deo clarissime monstrabimus; impresentia Olympiodori  
 contra illum argumenta nullius esse momenti ostendamus.  
 Itaq; ad primum dicimus, falli plurimum Olympiodorum,  
 dum arbitratur, Theophrastum voluisse exhalationem, ex  
 qua venti oriuntur, illius esse naturæ, vt statim cum gigni-  
 tur à sole, & ex terra euaporare incipit, neutrum principi-  
 um in ea superet; ac subinde initium obliqui motus ventos  
 è terra habere: exhalationem nanq; sursum recta ascendere  
 sua natura statim ac à sole è terra euocatur, vt præceptor  
 2. Meteoron notatum reliquit, Theophrastum non latuit.  
 Etenim, vt alia nunc missa faciamus, libello de Ventis tex.  
 17. vbi hanc attingit quæstionem, (qui locus infra à nobis  
 expenditur) sursum ferri exhalationem apertissimè fatetur.  
 „ Sed & illud, inquit, animaduersione eget, nam si ventorum  
 „ omnium eadem est, atq; ab iisdem generatio, non utiq; for-  
 „ san verum erit vniuersaliter asserere, eo quod sol aliquid è  
 „ terra excipiat, sursumq; ducat, eosdem gigni. At hic non-  
 ne sursum duci quod à sole è terra excipitur inquit? scilicet  
 exhalationem ipsam? perbellè addens, vt suam indicaret  
 positionem, non ob id ventum gigni, quòd sursum con-  
 scenderit exhalatio (quæ verba mirifice Olympiodoro ad-  
 uersantur) verum aliquo alio opus esse, nempe, vt dictam  
 moderationem nanciscatur. Præterea tex. 25. hæc habe-  
 „ mus. Quod enim sursum ductum est à sole, cum nec mane-  
 „ re sua natura sit aptum, nec possit, fertur, & locis illis spi-  
 „ rationem efficit, & c. quo loco sursum recta euehi materiam,  
 ex qua venti fiunt, satis monstrat. Demum tex. 36. super-  
 num prius affici aërem à venti statu ponit, indeq; coronas,  
 nubes & huiusmodi alia futurum ventum indicare, vt om-  
 nino, è supero loco voluerit principium motus ventos  
 adipisci. Igitur Olympiodori prima ratio nil aduersus  
 Theophrastum concludit; dicimus enim exhalationem sur-  
 sum recta ascendere in superum locum, & ibi tam diù com-  
 morari, quàm diù, ob causas quas infra explicabimus, mode-  
 rationem illam fortiatur, eaq; recepta, obliquè mox ferri  
 & ad



& ad latus, ventumq; euadere: propterea è supero loco, non cum statim è terra emergit exhalatio, ventos motus initium habere; quod & secundam rationem penitus elidit. ita enim non in concavis humilibusq; locis, sed in editis eminentioribusq; vehementius flare ventos oportebit. Ceterum hæc fuerit nobis tanquam levis armaturæ prima orationis excursio: nunc cominus agamus. experiamur itaq; si possimus cornua commouere Alexandrinæ disputationis.

*Alexandrinæ Scholæ interpretatio repudiatur: & quæ cap. I. dicta sunt, ventillantur. Mens autoris opusculi de Mundo & Eratostenis aperitur. Cap. II.*

**A**LEXANDRINAE Scholæ interpretatione fusè capite secundo explicauimus; nunc eam ab Aristotelis mente alienam esse decem quidem demonstrandum est rationibus, quarum prima hæc est: ipsis enim Aristotelis verbis non magis hæc, nisi aliud addatur, quàm alia quæuis accomodari potest. quandoquidem cum obscurissimè & quàm breuissimè hac de re locutus sit Philosophus, dixeritq; tantum, ideo ventorum motum obliquum esse, quia omnis in circuitu aër lationem sequitur, causam videlicet, sed non causæ modum in agendo expresserit: qua eueniat ratione, vt aër, propterea quod sequitur caelestem lationem, causa esse possit ac debeat obliquæ ventorum motionis, hoc tacuit Aristoteles, nobisq; inuestigandum reliquit; vel obscuritatem de more affectans, vel quia hoc forsan de eorum numero vnum esset, de quibus se dubitare in proëmio primi Meteoron memoria prodidit; vel demum (quod mihi magis probatur) quia ex eis, quæ in superioribus disputauerat, id satis colligi posse existimauit. nec vllum Olympiodorus philosophi locum in testem adducit, ex quo vel etiam suspicari possit, eam, quam ipse affert, fuisse illius opinionem. Secundo hæc sua explicatio tum alijs nominibus est reprehendenda, tum hoc præcipuè, quod ventis motum violentum impartit, ac præter naturam; immo quod idem est eos cæco casu moueri facit: quo



quo nil absurdius, nil ab Aristotelis doctrina alienum magis excogitari potest. ait enim ipse 2. Meteoron de exhalatione sermonem habens, ἀποπέλλεται ἐπὶ τὰ κατώ, id est deorsum propellitur. dico ego, ergo violenter. deinde subdit καὶ τὸ λοιπὸν περιλανημένος κινεῖται καὶ γίνεται λοξὴ κίνησις τῶν ἀνέμων, id est & postea errabundo mouetur itinere, sitq; obliqua ventorum motio. Atqui addo ego, ergo casu & præternaturam venti prorsus mouebuntur: nil enim aliud vox illa περιλανημένος significat; nam & Plato in Timæo materiam primam περιλανημένον αἰτῖδον vocat, quia, quantum in se est, omnis inordinationis sit causa. At si ab Olympiodoro quaeramus, an velit ventos esse de eorum numero, quæ sunt secundum naturam, respondeat profectò necesse est, secundum naturam illos esse; ac naturæ quidem opera, nisi à se ipso, & ab Aristotele dissentire voluerit: diuinus enim vir in proœmio, quam superiores omnes philosophi Meteorologiam vocauerunt aggressurus, iam testatus est ipsius subiectū esse, vt superius etiā notauimus, ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν, id est quæ secundum naturam eueniunt: & quod magis est, huiusmodi talia, quæ nam essent, singillatim ac per genera exponens, ventos adnumeravit. quamobrem iurè summus peripateticus Alexander ventis motionem secundum naturā inesse oportere argumentabatur. nec nos turbet, quod plurimos torfit, Aristotelem naturam illam ἀτακτοτέραν appellare, id est, vt verbum verbo reddamus, inordinatiorem: quasi erroris plenam, ordinisq; expertem, & errabundam in suis operibus eam faciat; nam præterquam quod Alexandri autoritas non parum vrget, qui vocem illam, interpretatur, non æquè ordinatam; volens philosophum de rerum sublunarium natura loqui, & eam ad cælestem ac sempiternam comparare; vt sententia sit, quæ meteorologiæ subijciuntur à natura quidē, sed minus tamen ordinata prouenire, quàm cælestis illa sit, in qua nulla turbatio, aut inordinatio reperitur: quæ sanè interpretatio ab Olympiodoro etiā & Ioanne Gramatico non repudiatur: est & autoritas quoq; Theophrasti, id suadens, qui primo suæ Metaphisicæ, quid per inordinatiorem naturam intelligere oporteat aper-



„ apertissimè declarat ita scribens. Quò pacto, ac quibus  
 „ eam, quæ de primis est, speculationem determinare oportet?  
 „ etenim ea quæ naturæ est, plurifida vel (quemadmodum  
 „ quidam aiunt) inordinatio existit. At quæ circa primam ver-  
 „ satur determinata, & circa eadem semper. ex quibus per-  
 „ spicuum est inordinatiorem naturam esse rerum, quæ oriun-  
 „ tur & occidunt naturam appellatam; inordinatioremq; di-  
 „ ci in comparatione ad cælestem, quia non semper circa eadē  
 „ versetur. ignem enim modo aërem fieri, aërem modo aquam  
 „ videmus, & de reliquis eodem modo; item naturam hanc à  
 „ consueto ordine recedere observamus, atq; ad id quod in-  
 „ ordinatū est declinare, quod de cælesti perpetuaq; dici ne-  
 „ quit: quo ex fonte monstra & alia omnia naturæ impoten-  
 „ tis opera inchoata, atq; imperfecta emanant; vt merito ele-  
 „ gans ille opusculi de Mundo autor cælestem naturam ordi-  
 „ natam, sublunarem inordinatam videatur 2. capite appel-  
 „ lasse. Quin & ventos esse secundum naturam, ordo, quem  
 „ in spirando retinent, fidem facit; gignuntur enim & flant  
 „ statis certisq; temporibus, vt Ioannes Gramaticus p. Me-  
 „ teoron nos commonefacit, atq; ante illū Aristoteles 2. Me-  
 „ teoron, & vigesima sexta sectione Problematum; ac Theo-  
 „ phrastus libello de Ventis & de Ventorum signis. vnde  
 „ Franciscus Vicomercatus ordinem in ventis magis appare-  
 „ re quàm in cometis alijsq; igneis imaginibus autor est:  
 „ ac ipsemet Olympiodorus 2. Meteoron in ventorum motu  
 „ summum ordinem agnoscit contra Hippocratem disputans,  
 „ aitq; eos nō moueri casu, sed ordinatam habere, vt flumina,  
 „ motionem; & sicut ipsa eodem itinere à fontibus ad mare  
 „ semper mouentur, simili ratione & ventos, vnde fumida ex-  
 „ halatio fuerit, inde fluere; atq; hoc idem præceptor quoq;  
 „ eo loco videtur affirmasse. Quod si venti secundum naturam  
 „ sunt, ergo & motum habent naturalem; quod enim secundum  
 „ naturam est, naturam habet, vt initio 2. lib. Naturalis Au-  
 „ scultationis admonemur; at natura est principium motus &  
 „ quietis in vno quoq; non ergo à repellente & per accidens,  
 „ & violenter, errabundeq; moueri poterint. Tertio ille aër,  
 „ qui diurnam sequitur lationem semper conuertitur eodem



modo, ac versus vnam eandemq; orbis partem, hoc est ad occidentem. Itaq; Olympiodorū interrogo, vel repellat exhalationem magis in hanc quā in illam partem; vel repellat tantum; sed versus hanc potius vel illam partem exhalatio aliqua alia de causa mouebitur. si primum demus, sequeretur absurdum ab Alexādro in medium allatum; omnes enim venti flarent ab ortu ad occasum. si secundum, quāro quā sit causa illa, quā facit exhalationē magis in vnam, quā in aliam partem inclinare, modoq; in hanc & modo in illam: non repulsio, nec repellens aër, quia hic repellit tantum; non natura exhalationis intrinseca, quia in Theophrasti sententiam incideremus: ergo ipse casus; siquidem hoc est quod vult Olympiodorus dicēs, repulsam exhalationem *πεπλανημένην κίνησιν* efficere, id est errabundam motionem: repulsa enim exhalatio modo hac, modo illac fluat errabundo itinere quoquo sors tulerit. At hoc sensu conuincitur id esse falsum: quod enim casu fit & præter naturam, hoc & raro; ut iam à diuino viro sancitum fuit: sed exhalatio in australi terræ parte genita austrum perpetuo nobis gignit, & quæ eo loco sursum ascendit, pellitur versus nos perpetuo; ac de reliquis eodem modo. Nec dicas per *πεπλανημένην κίνησιν* eum intelligere non casu factum, & modo huc, modo illuc vergentem motum, sed obliquum & lateralem, quem *πλάγιον & λυγρόν* vocat Aristoteles, in eamq; partem, ad quam natura tendere debet, inclinantem, ac subinde ordinatum. nam etsi *πεπλανημένη κίνησις*, ut idem interpretatur, *λύξιν* quoq; significet; apud eum tamen id etiam quod dicimus vox hæc includit: ex quo & p. Meteoron de hac eadem re verba faciens τὸ *πεπλανημένον*, ab eo quod est *πλάγιον* manifeste seiungit sic inquit, *θεῶσεται τὸν περὶ τὰ κινούμενα καὶ τὸν κύκλῳ συμπερίφερόμενον τῇ σφαίρᾳ, ἀλλ' εἰς τὰ πλάγια πεπλανημένως κινούμενον. οὗτος ἐστὶ καὶ ἐπὶ τῆς κατωτάτου ἀναθυμιάσεως, καὶ τοῦ κύκλου κινουμένου αἵματος*, id est cernit impingentem, fumum non circulo simul cum sphaera agi, sed in obliquum, errabundē moueri; sic & de exhalatione aëreq; qui circulo fertur euenit. Itaq; hac sua interpretatione se mirificam in latebram coniecit Olympiodorus, cum ea recepta ordinati ven-



ti ventorum motus causa, magisq; huc quàm illuc inclinantis, nulla reddi possit. Quarto sequeretur, quod ventus eo tantum tempore flaret, quo exhalatio sursum ascendit & à sole gignitur, ascendensq; repellitur ab illo aëre in inferiorem regionem; nam tunc tantum cum repellitur, potest obliquum motum adipisci: qui quidem est venti forma. at scimus exhalationem, postquam sursum conscēderit, non pauco tempore ibi commorari sublimem posse, antequam obliquè moueatur, ventumq; efficiat: quod Aristotelis est perspicuè 2. Meteoron cap. 4. asserentis, solis ad nos appropinquatione vapores humidasq; gigni exhalationes; ætate videlicet: has easdem eiusdem recessu frigore in aquas condescere, videlicet hyeme: vt exhalationes æstate genitas ad hyemem vsq; sublimes permanere velit; quod idem & de sicca exhalatione concludendum est, cum altera sine altera oriri nequeat, vt idem concinnè ibi statuit. nam & hoc est quod paulo infra eandem monstrans veritatem inquit, sicca & humidam exhalationem à ventis varijs in locis pulsas, ea vel pluuias reddere, vel statibus agitata, dum illam discutit quæstionem, cur aliqua regionis pars imbris multis occupari, aliqua alia, non longe etiam remota, ventis infestari videatur. etenim satis clarum est exhalationem siccam à ventis per aërem latā, atq; ad loca illa pulsam, ventum tunc nō esse, sicuti neq; humidam, pluuias; & tamen sursum iam eas conscendisse permanereq; sublimes. cæterum & mox humidas in pluuias verti, siccas in vētos vult Aristoteles; quas quidē ab aëre illo frigido repelli quis dixerit, delirare omnino videbitur: neq; .n. tunc sursum ascēdūt amplius, vt in illum impingant; itaq; mouebuntur quidem obliquè exhalationes illæ, nec repellentem aërem obliquè earum motionis causam habebunt. Quinto ab Olympiodoro quærendum est, à quo venti tantam vim sortiantur, quanta per aërem ac versus nos deorsum mouentur: non utiq; dicere poterit ab aëre illo repellente; nam ipse 2. Meteoron contra Hippocratem disputans ventum non esse aëris motum, vel ex eo clarissime ostendi scribit, quod in altissimorum montium verticibus, vbi magna aër pernecitate mouetur, nullus ventus



sentiatur; illis enim in locis neq; etiam literas in cineribus scriptas ex ordine deturbari: quæ res ab Auerroce etiam, & Ioanne Gramatico confirmatur. Itaq; si motus ille aëris non tãtam habet vim, vt cinerem dispergere, literasq; delere valeat, omnem profecto fidem excedit, eundem sic repellere exhalatione posse, ac tanta vi, vt validissimũ ipsa motum, ac sanè qualem ventos quotidie experimur habere, ex repulsionem illa nascatur. Sexto; cũ eodem modo, eademq; semper vi, ac velocitate aër ille moueatur, dubitari merito potest, cur exhalationem hanc sic repellat, vt lenissimum placidissimumq; ventum efficiat, illam verò sic, vt vehementissimum: vniformis enim causa vniformem effectum producere debet; nec si ad repulsæ exhalationis varietatem confugas, vires nihilominus, vt opinor argumentationis efugies. Septimo sic argumentor; è sup̄o illo loco, vbi aër circumfertur, venti flatus non incipit; quandoquidem p. Meteoron traditum est à præceptore in altissimis montibus ventos non fieri, aëremq; illum, qui extra horum montium summitates non extenditur, non circumferri: vel ergo dicendum repulsionem aëris non esse causam obliqui motus ventorum, vel ibi ventos gigni contra Aristotelem. ait enim Olympiodorus repulsionem causam venti esse; ergo vbi fit repulsio, ibi ventus generabitur; nam repulsæ exhalatio ventus est secundum ipsum: modo non repellit nisi aër, qui ocyssimè circumfertur à diurna latione; talis autem est, si Aristoteli credimus, qui altissimorum montium summitates tangit, in ipsarumq; confinio existit; nam huiusmodi tantum aërem celestem sequi vertiginē ab eo p. Meteoron memoria proditum est: itaq; aut repulsio non est causa venti contra Olympiodorum, aut altissimi montium vertices ventos perpetiuntur contra Aristotelem, vt dicebamus. Octauo; contrariorum contrariæ sunt causæ, vt à diuino viro 2. de Ortu & Interitu admonemur; quo ergo modo fieri potest, vt idem aër, eodem modo, eadem velocitate circumactus, ad eandemq; semper partem contrarios ventos gignere valeat? occidentales, orientales, australes, boreales, lenes, vehementes, & quod magis est per diametrum etiã oppositos eodẽ  
tem-



tēpore flantes, vt in procellis, ſauisq; tēpeſtatibus videmus? vel ergo eadē proxima tāgenſq; cauſa contrarios effectus actu eodem tempore producet, vel repulſio illa aëris non erit cauſa ventorum motionis. Nono; ſi repellit aër ille exhalationem & propulſat, vt vi quadam venti moueantur (quod recepta Olympiodori expoſitione fatendum eſſe Franciſcus Vicomercatus com. 39. 2. Meteoron animaduertit) quō pacto tam diu venti ſpirare poterint? quæ enim quaſi proieſta repelluntur citō finiūt motionem; videlicet vbi vis deſierit à mouente impreſſa: quemadmodum proſilientia quoq; aſtra oſtendunt. At venti multis diebus ſpirant, à quonam igitur mouentur? eſt enim præter omnem rationem quod ob repulſionem illam, aut propter vim aliquam ab ea impreſſam moueantur. at mouens proximum & motum ſe tangant ſimul neceſſe eſt. Decimo tandem ac poſtremo; Sol ventos mouet oriens vel occidens 2. Meteoron & vigefimaſexta Problematum ſeſtione Ariſtoteli; quia calorem auget exhalationis vel remittit; & in eclipſibus lunæ oritur ventus, quia defectu caloris frigidior reddita exhalatio, quæ antea calore nimio detinebatur, dimittitur, liberèq; per aërem fluere, elabiq; patitur: igitur venti oriuntur, oblique mouetur exhalatio, nec repulſu circumacti aëris diurnæq; lationis: igitur vera non eſt, aut ſaltem non adæquata cauſa, quam Olympiodorus tradit: atq; hæc quidem ratio demonſtrationis vim mihi videtur habere. Hæc de Alexandrinæ ſcholæ interpretatione, de qua Auerroes acerrimo vir ingenio, hæc fortasſe & ſimilia ſecum ipſe reputans, ſic ſenſiſſe videtur 2. Meteoron. ille autem qui putauit, quod aliquando cauſa circulationis harum exhalationum eſt, quia cum aſcendit ſuperius, & occurrit aëri moto circulariter per motū totius, recipit inclinationem ab ipſo, & voluitur circulariter, dixit impoſſibile. Quod vero ad Autorem libelli de Mundo pertinet, ac Eratoſthenem, id tantum breuiter adiſciam. ſi à frigiditate mediæ aëris regionis exhalationem pelli putarunt, ſicq; ventum euadere, longe eos à præceptoris mente reſeſſiſſe: quod ſane dogma latinorum fuit, ſeorſumq; infra à nobis reſellendum. Si  
exha-



exhalationem sursum recta calore eue&ā refrigerari arbitra-  
ti sunt, ideoq; moderationem, quam Theophrastus docet,  
na&am oblique fluere, ita vt frigiditas motionis huius cau-  
sa illis visa sit, ad veritatis similitudinem fuisse propentio-  
res. quę quidem opinio Stoicis placuisse videtur, asserenti-  
bus apud Marcum Tullium 2. de Diuinatione eos anhelitus  
terrę, qui frigidi sint, id est qui frigidi facti fuerint, vt ego  
interpretor, cum fluere cęperint ventos esse. Verum de his  
hactenus. reiiciendus sequitur Auerroes, ac post ipsum Al-  
bertus.

*Opinio Auerrois, & Alberti Magni expenditur. Qua 3. cap.  
scripta sunt vocantur in dubium. Cap. X I I.*

**D**E Auerroes pauca dicam, cum ipse ab ea parum o-  
pinione discrepet, quam & veriorē esse, & Aristo-  
telis ac Theophrasti fuisse credo. etenim in hoc  
tantum vno dissidet, quod mediam aëris regionem  
sua frigiditate & humiditate exhalationi ascendenti occur-  
rentem, temperare moderariq; ipsam velit exhalationem;  
quod tamen omnino alienum putamus à præceptore, qui in-  
tradenda obliquę ventorum motionis causa nullam frigidi-  
tatis humiditatisq; huius facit mentionem, sed diurnę tan-  
tum lationis. itaq; ad ipsam moderationis huius causa de  
Aristotelis mente non ad mediam regionem referenda est.  
Sed in Auerrois dictis dubitatio oritur non spernenda; si  
enim ex moderatione hac temperationeq; exhalatio cietur  
in circulum, moderationemq; à loco medię regionis humi-  
do & frigido exhalatio adipiscitur; quo pacto potest infra  
Auerroes affirmare, quærens an motus venti sit naturalis,  
motionis huius causam cælum esse? si enim causam dicit  
vniuersalem nihil docet; quando cælum naturalium omni-  
um effectuum causa agnoscitur vniuersalis; si particularem,  
quemadmodum videtur voluisse, nam à cælo tanquam à spe-  
ciali causa ignis & aër, quin etiam & aqua de Auerrois, Al-  
berti ac D. Thomę sententia motum hunc semicircularem  
adipiscuntur; frustra in exhalatione temperationem illam  
ab hu-



ab humiditate & frigiditate mediæ regionis Auerroes requirit, cum celum ipsam in circulum mouere possit. ac duas partiales per se causas vnius effectus natura non admittat. Respondeo, in vento duo esse considerata; & exhalationem ipsam, & vna cum ea aërem: atq; ipsa quidem exhalatio nisi temperationem illam nacta fuerit, obliquè moueri non poterit, huiusq; effectus cælum causa est tantum secundum Auerroë vniuersalis: frigiditas humiditasq; mediæ regionis particularis. cæterum aër, non solum ab exhalatione pulsus motum hunc habebit, sed etiam sua natura quatenus elementum non repugnabit, quin etiam & libentissimè mouebitur, quia similem motum à cælo sortitur: atq; hoc est quod inquit Auerroes, cælum motus huius causam esse specialem. Quod verò addit eos impossibilia fuisse opinatos, qui obliquæ ventorum motionis causam in diurnam vertiginem retulerunt, id nihil officit sententiæ Aristotelicæ: nam vel eos refellit Auerroes, si accurrate verba ipsius expendamus, qui exhalationem à motu illo inclinationem deorsum recipere dicunt, nimirum detrudi & repelli; quod Olympiodoro negotium facit: ita enim venti motus non adeo vehemens, vt sentitur, esse posset, quemadmodum Auerroes argumentatur. leuissimus enim cum sit, vt neq; etiam cineres moueat, impetum inclinationemq; adeo vehementem ventis impartire non valebit. vel eos rursus, qui Aristotelis verba eo sensu, quem reiecit Alexander, interpretantur. si enim non repelli exhalationem, sed cum aëre admisceri dicamus, primū solā eam exhalationē cū illo aëre admisceri rationi consentaneū est, quæ in ignem mutari debet. secundo, venti omnes ab ortu flarent ad occasum, vt ipse inquit; qua in re, quod videtur innuere Auerroes, exhalationē tantum, quæ corporis illius naturam induit, ad locum illum peruenire, hoc tanquam à præceptore alienum reiiciendum omnino putamus. Sed de Auerroë satis: nunc ad Albertum descendamus. Hic Vir (vt pleriq; latinorum) obliqui ventorum motus causam de Aristotelis sententiā frigiditatē esse mediæ aëris regionis impellentem exhalationem ipsam; exhalationisq; calorem, qui sursum eam euehit, arbitratus est.



est, quemadmodum quarto capite abunde explicauimus, Dicam igitur de hac opinione mihi quid videatur, si prius nonnulla alia ipsius placita eodem quarto capite allata, quid valeant videro. Primum quod inquit, humidam exhalationem, ex qua venti constant, essentialiter terram esse, propterea quod sua natura frigida sit & sicca, qua in re sectatores ferè latinos omnes habuit, hoc non recipio. Aristoteles enim cap. 4. primi Meteoron naturam exhalationis calidam esse & siccam constituit; eandemq; sententiam cap. 4. 2. eiusdem operis confirmavit; passim perpetuo clamans exhalationem humidam aëri, siccam igni proportionem respondere, seu verius dixerim hypecaumati: & quoniam sicca super eminere nata est, humida subesse propter pondus, idcirco hunc eundem ordinem corpora, quæ terram ambiunt, ignem videlicet & aërē retinere: de qua re egregiè Alexander com. 18. primi Meteoron differuit; vnde eodem illo capite exhalationem potestate ignem non terram esse scripsit Aristoteles. Secundo; illud multam apud me habet difficultatem, quod subdit, exhalationem efficientem, ac formalem causam venti esse; cum exhalatio ipsa sit quæ moueatur, ac præcipue & primo ventum constituat, non motus ab ea aër; itaq; omnino improprie efficiens causa appellabitur. quod verò forma dici queat, id nullam habet rationem; aliud enim ac longe diuersum est exhalationis formam quærere & naturam, aliud venti ipsius: forma exhalationis Alberto in sicco & frigido existit; Aristoteli in calido & sicco: at hoc idem formam venti putare nemo audebit, nisi insaniat; quandoquidem cum exhalatio genita est, quin etiam & sursum euecta, non adhuc ventus existit. vnde Alexander com. 20. 3. Meteorom. Non enim adhuc ventus est, donec sic incipiat ferri. atq; Aristoteles eo loco exhalationem non simpliciter, sed circa terram motam: atq; in extremo tertio, exhalationem *πᾶς γεωύου* ventum esse dicit: ex quo & Alexander com. 40. p. libri inter spiritus & ventos differentiam agnoscit; Itaq; venti omnino forma de sententiâ præceptoris, quod nonnulli concinnè explicarunt, motio erit in obliquum, vel vt verius dicam, exhalatio in obliquum mota ventum



tum constituet. Tercio venti definitio ab eo allata tota alicui vacillare videri posset. nam prima illius pars ad exhalationem pertinet exorientem, quæ sursum euecta aëris superiora transcendit, non ad ventum; posterior venti ipsius formam & naturam non attingit: neq; enim satis est ad ventum constituendum, vt exhalatio aërem fortiter percutiens impellat; cum, vt 4. capite 2. Meteoron docet Aristoteles, possit magna aëris copia ab exhalatione aliquo casu trudi & moueri, nec tamen ventus dici debeat, quoniam fonte careat ac principio. item obliquè moueri exhalatio debet, qua in re venti essentia, aut actus saltem eius essentialis consistit; quod Alberti definitio non exprimit. Quarto illud mihi negocium facit quod subiicit, mediam aëris regionem quatuor operari cum ventum gignit; videlicet exhalationem percutere, (vt verbis vtar ipsius,) spissare, congregareq; & demum mouere; ita vt quanquam tempore simul ferè quatuor hæc agat, prioritate tamen naturæ repulsio spissationem, inspissatio seu densatio congregationem, congregatio motionem præcedat: etenim cum ipse postea velit exhalationis calorem, quatenus eam sursum euehit, ad obliquam motionem efficiendam concurrere; inquit enim, Tercia autem causa est ex ipso vapore, qui impellitur sursû à calore eleuante: (qua in re cû Auerroe planè cõsentit, qui calidam ac leuem partē exhalationis maximā esse motionis causam existimauit) videntur duo hæc sibi aduersari; nimirum quod spissetur exhalatio, ac tenuis & calida nihilominus leuisq; remaneat: quod enim à frigore inspissatur ingrauescit, calorem nanq; amittit, ac subinde leuitatem; itaq; si inspissatur coaceruaturq; à frigiditate medię regionis exhalatio, mirum est quo modo caloris tantum ac leuitatis possit retinere, vt sursum præterea impetum facere queat; quem vix dū antea efficiebat, quā id pateretur. at nisi inspissetur cogaturq; nisi suum retineat calorem simul & leuitatem, moueri in obliquum nullo modo potest secundum Albertum. Quo tamen loco maxima dignum est animaduersione tantum virum ab ipsa veritate ductum in Theophrasti abire opinionem, dū leuem, & calidam, h grauem



grauem & frigidam simul exhalationem constituit, quæ  
 vêtum facit; quam profecto temperationem cum acceperit  
 exhalatio, nulla eget repulsione vt oblique moueatur,  
 quemadmodum infra planius explicabimus. Quinto causa  
 omnis, quam ipse affert, obliquæ huius ventorum motionis,  
 videtur nutabunda. Prima vt nimis vniuersalis penitus est  
 reiicienda; astra enim non solum ventos gignunt, sed omni-  
 bus naturæ operibus operam nauant: cur ergo, (quod acu-  
 te Buccaferrea Alberto aliquando obijciebat,) motum illo-  
 rum circularem potius venti quàm reliqua imitari debent?  
 Secunda causa, obscurius ab eo explicata, hac videtur niti, vt  
 opinor, ratione. exhalatio cum à frigiditate mediæ regionis  
 repellitur ac spissatur frigiditatem aliquam concipit, nec  
 amittit caliditatem; frigidaq; regio illa infra se calorem  
 magnum habet propter reflexionem radiorum ad ter-  
 ram: itaq; cum ventus ibi oriatur, materia ex qua con-  
 stat obliquè & circulariter necessario mouebitur; repel-  
 litur enim quatenus calida à frigiditate mediæ regionis;  
 quatenus frigida à calore, qui inferius circumstat. atq;  
 » hoc est quod inquit Albertus verbis illis. hæc enim subtus  
 » habet calorem per circuitum vndiq; expellentem à se fri-  
 » gus. & mox, agitatur autem vapor calidus à frigore sicuti  
 » prius dictum est; oportet ergo quod agitetur in loco frigo-  
 » ris in circuitu. & sic motus eius est tortuosus. Verum etsi  
 multa aduersus hanc positionem dici possent, hoc vnum im-  
 presentia sufficiat; ita enim ventus in sola mediæ aëris re-  
 gione flaret, exhalatioq; ibi tantum moueretur: at sensu-  
 um fide experimur in nostro quoq; aëre, quæ calidū esse Al-  
 bertus ponit, eos commoueri. Terciam causam, quam ipse  
 Aristotelis esse profitetur, nos tanquam ab Aristotelis men-  
 te lōge alienā repudiamus: ipse nāq; Philosophus, vt primo  
 capite explicatum est, idcirco ventos oblique moueri di-  
 xit, quoniam aër lationem sequitur, nec verbum quidem de  
 mediæ regionis frigiditate fecit. Itaq; omnes, quotquot  
 sunt, qui huius affectionis causam in mediæ regionis frigi-  
 ditatem retulerunt, eos constanter affirmamus à Magistro  
 descivisse, qui nusquam mediam hanc regionem frigidam  
 esse



esse voluit, quin potius, si verba dogmataq; illius diligenter expendamus, contrarium omnino (quanquam omnibus ferè reclamantibus) statuisse videatur. præterquam quòd graues admodum rationes nos suadent, vt concessa etiam frigiditate hac, aliam obliquæ ventorum motionis causam excogitemus: de qua quidem re infra vberrimè disputabimus, vbi antea, ne traducamur alio absoluentes instituta, opiniones reliquas examinauerimus: hoc tantum impresentia quod ad Albertum pertinet non pretereuntes, ipsius rationem illam facile dissolui: si media aëris regio calida esset, vaporem, qui ad eam calidus peruenit, calidiorem reddi, loci caliditate ipsius calorem adiuuante augenteq; , & idcirco nec inspissari, nec congregari posse, demum neq; fluere. quandoquidem primum pars illa aëris non adeo calida est, vt calidiorem reddere exhalationē valeat; deinde exhalatio, vt obliquè moueatur, tantum abest, vt Alberti positione recepta densari possit, vt suam retinere tenuitatē omnino oporteat, si repulsa eodem impetu in superum locum contendere debet. Quod verò plures simul vniantur exhalationes, id aliam omnino causam habet ex Aristotele, quàm mediæ regionis frigiditatem, vt suo loco aperiemus: nam quæ frigore hoc modo coaceruantur, ea densata ad quietem potius, quàm ad motum præsertim circularem vniuntur.

*D. Thomæ sententia ventillatur. Cap. 13.*

**T**anta est apud me D. Thomæ autoritas, vt mihi religio sit aliqua in re ab eo dissentire, aut placitum eius vllum refutare. itaque amore ductus veritatis dubitando tantum nonnulla afferam, quæ mihi in eius opinione negocium faciunt; doctis prouinciam hanc grauissimam reliquens iudicandi, an quæ tantus vir literis mandauit verè cum Aristotele consentiant. Mouet me igitur plurimum primo loco quod ipse inquit, vt abunde capite quinto explicatum fuit, ventos exhalationemq; ipsam obliquam hanc motionem à motu aëris habere;

h 2

liqui-



siquidem hoc est quod sentit D. Thomas, neq; in Galetani  
 abiit opinionem, vt male ei Buccaferrea cap. 7. imposuit.  
 à motu inquam aëris mediæ regionis, qui eodem D.  
 Thoma concedente, non circumuehitur diurna agitatione;  
 quiescit enim huiusmodi aër omnino teste præceptore, vn-  
 de mouere exhalationem nō poterit. Deinde esto quod mo-  
 tum superioris aëris quadantenus & obscure participet, vt  
 etiam D. Thomas confitetur, scribens ipsum circulationem  
 non explere; si aër hic mouetur à superiori, ergo ad eandem  
 partem, ad eundemq; celi tractum: qua igitur ratione exha-  
 latio ad motum hunc aëris mota in contrariam partem im-  
 petum efficere poterit? nec tollunt dubitationem hanc, quæ  
 D. Thomas addit, mea sententia, scribens non oportere mo-  
 tum venti semper esse ad occidentem, sicuti est motus celi,  
 sed fieri in oppositum exhalationis compellentis; impulsio-  
 nemq; hanc ex motu celi tantum habere, quod sit obliqua:  
 quibus satis monstrat se arbitrari obliquam motionem tan-  
 tum ex motu celi ventos habere, quod vero ad hanc vel il-  
 lam partem moueantur ab alia causa. etenim non exiguas  
 hæc omnia difficultates patiuntur, cum ipsemet D. Thomas,  
 vt 5. capite constat, moueri in circulum aërem hunc, in quo  
 venti oriuntur, fateatur, licet imperfectè: quod quidem nul-  
 la alia ratione euenire potest, ipso etiam nō repugnate, nisi  
 quia superior aër ei continuus circulū cōplet, aëri superior  
 ignis; ignis vero motum hunc circularem à cœlo adipisci-  
 tur: vt antiquissima sententia est omnium philosophorum  
 consensu comprobata. at præter omnem videtur rationem  
 quod ignis & superior aëris pars occasum versus à celi mo-  
 tu circulariter moueantur; mediæq; aëris regio ab hoc itidē  
 aëre contorqueatur ferè in circulum, versus tamen alium  
 celi tractum: & si ad occasum tantum, præter omnem rur-  
 sus est rationem, quod alio & contrario etiam motu exha-  
 lationem possit commonere. Quod si dicamus occulta pro-  
 prietate quadam aërem hunc obliquè à cœlo agi, id est vir-  
 tutem hanc habere vt obliquè moueatur; id quàm longe à  
 schola periparetica abhorreat omnes facile norunt. con-  
 cludendum itaq; est impulsione hanc eadem ratione, qua  
 & in



& in aëre superiore; habere, vt sit obliqua & in circulum; & cū superior trahatur & ad occasum, inferiorem quoq; hunc non nisi ad occasum trahi posse. Præterea est alia grauis difficultas quam contra Vatablum, vt Cap. 7. vidimus, adduxit Buccaferrea; Aristoteles enim videtur voluisse exhalationem potius mouere aërem quàm e contra; ita vt obliquū motum hunc ab exhalatione ipse nasciscatur; at motus hic in obliquū esset potius aëris affectio quædam & proprietas, quàm exhalationis secundum D. Thomam; cum tamen Aristoteles dixerit ventum esse exhalationem circa terram .i. oblique motam, vt sicut huiusmodi motus in exhalatione ventum constituit, ita & ab ea pendere debeat, non ab aëre quidem, qui mouetur ad illius motum. Adhuc motus ille aëris superioris in circulum perpetuus est, igitur & inferioris; est enim ab illo genitus, illiusq; imago quædam, licet imperfecta; at motus hic obliquus aëris ventum constituit, itaq; venti perpetuo flarent, quod à sensu est alienissimum. & si dicamus aërem hunc non semper oblique moueri; tunc causa afferenda erit cur magis vno tempore moueatur, alio quiescat, cur vè à cœlo hodie moueatur, eras verò non; neq; enim ab exhalatione motum habet, sed e contra ipsam mouet, est enim causa obliquæ ipsius motionis, idcircoq; motus eius vel tēpore prior, vel natura. Nec valet quidquam, si dicamus D. Thomam, moueri quidem exhalationem ex se saltem naturę prioritate existimasse, sed obliquè propter aërem, qui vt oblique moueatur à cœlo habet; siquidem  
 » ita sonant verba illa. Et ex hoc contingit, quod exhalationes commouentes aërem, non mouent ipsum in sursum  
 » aut in deorsum, quod videtur exigere subtilitas exhalationis calefactæ, aut frigiditatis condensatæ; sed commouent aërem in obliquum quasi aëre retinente aliquid de vtroq; motu. quibus aperte asserit exhalationem esse, quæ aërem moueat; in obliquum vero illum mouere ob causam iam expositam: non, inquam, difficultatem hæc videntur labefactare; enimvero & ratio ipsa & sensus aliter suadent. cum aër, ex se motu tantum recto moueri possit, & si non per se ipse, sed pulsu agitur alieno, nullū alium motū habeat, quàm eum quo



quo mouetur corporis quod illum mouet. quamobrem si exhalatio est quæ aërem primo mouet & compellit, ac oblique; motum hunc aër ab exhalatione accipiet potius quam impartiat. si enim oblique moueri aër natus esset à mouente, reliqua corpora quæ illum mouent, oblique pariter eam mouerent, quod sensui repugnat: videmus enim cum leui recta aërem ascendere, cum graui descendere, nequaquam oblique. nec vlla magis ratio est, cur exhalatio, quæ ventum facit, mouere illum in obliquum debeat, quam alia corpora; nisi proprietatem hanc ipsa alia de causa nata fuerit. Item sic argumentor, exhalatio mouet aërem per se, nec vlllo alio motu quam obliquo, ergo est causa motus huiusmodi aëris; igitur ipsa quoq; sic mouetur. nam mouens corporeum non potest mouere, nisi ipsum quoq; moueatur: quoniam igitur motus exhalationis est causa motus aëris, necesse est vt prior illo sit, si non tempore saltem natura; itaq; in illo priori naturæ mouetur exhalatio oblique sine vlllo aëris motu: non ergo ad motum aëris mouetur oblique exhalatio, sed potius aër ad motum exhalationis. Demum ratio vrget Buccaferreæ contra Vatablum, quæ & eadem D. Thomæ aduersatur; ita enim Aristoteles probaret manifestum per id quod omnes latet. Verum hæc sufficiant de D. Thoma, atq; vt diximus, gratia dubitandi.

*Gaietanus reijcitur. Cap. 14.*

**G**aietani sententiæ tria potissimum habeo quæ obijciam. Primò quod inquit comparate Aristotelem fuisse locutum, quasi non aërem circulo ductum causam esse voluerit obliquæ ventorum motionis, sed sicuti ille mouetur, sic exhalationem oblique moueri, id penitus tanquam contrarium veritati reijciendum autumo: Philosophus enim, vt hi optimè norunt qui linguam græcam callent, adverbio causali vsus est, non similitudinis, quemadmodum Buccaferrea cap. 7. in Gaietanum inuehens notauit. quod totum pro se magnam habet rationem; celestem enim circulationem causam esse efficientem affectionum  
meteo-



meteorologicarum p. libro præfatus est, igitur & ventorum: quod Gaietani accepta expositione locum non habet. vnde mancum fuisse Aristotelem sequeretur, vt qui efficientem ventorum causam non explicasset. Secundo quod addit ventorum motionem proiectorum motui esse similem, proindeq; in medio potius quàm in principio & fine esse velociorem, difficultate non caret. si enim accipit medium in tempore, exempli gratia quod flaturus Auster, vel Aquilo dierum decem spatio, circa quintam aut sextam vehementius spiret, id sensui aduersatur; cum opusculo de Ventis satis experientia teste monstratum sit, Aquilonis flatum in principio, Austri in fine incitatiores esse ac vehementiores: præterquam quod & improprie medium, quod ad hanc rem pertinet, vsurpatur. Si distantia itinerisq; medium intelligit vt in proiectis, hoc quidem incertum esse & voluntarie dictum, nemo non videt; cum nullus nisi arte præditus diuinandi, scire possit, an Aquilo velocius apud nos quàm polum versus moueatur: vt taceam sic ventum à fonte ac principio ortum ducere, vt continue per iter totum moueatur, quod proiecto non contingit; neq; enim in loco, quem præterijt, amplius mouetur. at exhalatio fluminis instar tam nostris locis quàm sub polo, ac demum vbi oritur eodem tempore mouetur: vnde impropria omnino similitudo. omnis nanq; locus per quem fluit exhalatio ventum habet, vt com. 47. 2. Meteoron notat Alexander. Prætereo ex Aristotelis dogmate ventos imbecillam ac lentam principio sui & vbi nascuntur habere motionem; longius progressos, non secus ac flumina, excrecere motu & exundare; quomobrem, in fine sic motio illorum, non in medio, esset vehementior, ac velocior. dicam tamen infra suo loco de hac re quid mihi videatur, & qua ratione aer, vt in proiectis, & in ijs quæ natura mouentur, ad ventorum concurrat motiones, eosq; motu perniciosè reddere valeat. Tertio quod subiungit à frigiditate mediæ regionis pelli exhalatione, ita vt ob ipsius naturalem leuitatem, quæ sursum impetum facit, moueatur obliquè, id tanquam proterendum infra & conculcandum nunc omittimus; cum, vt nobis videtur, mediam aeris regio-



regionem nunquam Aristoteles frigidam posuerit.

*Niphi opinio discutitur. Cap. 15.*

**A**vgustini Niphi sententiæ multa habeo, quæ opponam; verum vt breuiter agam cum hoc viro quatuor tantum adducam difficultates, quæ, vt mihi videtur, illum maxime perstringunt. Primum opinio ea, quam imponit Alexandro tam longe ab eius mente distat, vt nihil magis; atq; id satis ex eis, quæ cap. 10. disputata sunt, est manifestum: præterquam quod nulla elucet causa, nisi aliud adjiciatur, quare exhalatio semicirculariter moueri debeat ac lateraliter, quoniam aër, qui supra altissimorum montium est summitates, conuersionem sequitur: cur enim exhalatio motum illum imitari conatur & non reliqua? cur potest eum magis exprimere? cur non mouetur hoc motu cum statim genita est, sed potius cum in mediam conscenderit regionem, ad quam tamen motu recto peruenit? hæc quidem tam ieiune prolata, & sine ulla ratione, occultas proprietates respicere videntur, quas tamen Aristotelis Alumnus aut nullo modo, aut non sine maxima necessitate concedere debet. Secundo explicationem alteram, quæ ab ipso affertur, non satis firmam puto: esto enim rationi esse consentaneum aërem oblique moueri, quia exhalationem sequitur, scilicet lationem exhalationis; nam exhalatio ipsa est, quæ primo lateraliter cietur, & in circulum; & quæ aërem ipsum mouet ac impellit: Aristotelem tamē id nequaquam eo in loco expressisse, tres potissimum rationes mihi persuadent. Prima, nominans philosophus simpliciter & absolutè lationem, primam eum intelligere ac caelestem per excellentiam vero simile est: quod & ipsum alibi fecisse, vt in extremo secundo de Ortu & Interitu, hi facile norunt, qui in eius lectione versati sunt: „ atqui inquit Aristoteles, quoniam omnis aër qui in circuitu est consequitur lationem, & nihil præterea aliud: igitur primam intelligit ac caelestem. Deinde omnes ferè concedunt Interpretes Aristotelem hoc in loco causam tradere oblique



oblique ventorum motionis; verum si hæc esset verborum eius sententia nil profecto ipse doceret. neq; enim proponit inquirendum, cur aer ad motum vëti & exhalationis oblique moueatur, sed cur ventorū exhalationisq; motio sit obliqua: ita nanq; orditur quæstionem; Ventorum autem latio obliqua est & c. itaq; tenuiter & nugatorie responsum esse nemo non videt, si responsio est, ventos oblique moueri, quia aer consequitur lationem motæ exhalationis: quandoquidem id partim vanum apparet; partim non ad propositam quæstionem. nam si dicamus his verbis explicari exhalationem moueri oblique; responsio erit, ventos moueri oblique, quoniam exhalatio oblique mouetur; atqui ventus nil aliud est quàm exhalatio sic mota; igitur tantus vir idem per idem videbitur docuisse. quod si dicamus rationē verba continere cur aer oblique moueatur, id ad quæstionem propositam nil facere satis clarum est. Præterea, aer qui ad exhalationis motum obliquè mouetur, antecedit potius lationem ab exhalatione ipsa pulsus, quàm sequatur; at sequi aerem hunc lationem scribit Aristoteles. His igitur de causis Sueffani explicationem hanc, tanquam à Philosophi mente longe dissentaneam, arbitror penitus esse reiiciendā. Tertio, quæ Alberto & Gaetano subscribens de mouente causa adducit, non minus magno in errore esse videntur; frigiditatem enim illam mediæ regionis, quam isti comminiscuntur, neq; si concedatur, causam esse posse obliquæ motionis; neq; esse à viro peripatetico concedendam pluribus infra demonstrabimus. Quarto ac postremo quod pertinet ad septem dubitationes ab eo motas, in responsione ad primam difficultas est maxima. inquit enim Niphus, ventos omnes substantiāliter & specificè frigidos esse & siccos, quod xij. cap. in Alberto quoq; reiectum fuit: vt præteream, cum exhalationem, quæ terram concutit, aliam ab ea facit, quæ vëtrum gignit, magnam hac de re oriri ei altercationem cum Aristotele 2. Meteoron cap. 8. docente, eandē exhalationē, quæ ante lunæ eclipsim ventus erat, paulo post circa eclipsim in terrā commigrantem terramotū efficere. In responsione ad secundā omnino falsum videtur quod sub-

i

iun-



iungit localem motum, quo exhalatio mouetur ab vno regionis puncto ad oppositum, formam venti esse; nos enim formam querimus in qua omnes venti conueniant; communem inquam & specificam; non per quam singuli inter se differant, quæ nullo modo ventorum formæ esse potest: at ventum à vento discrepare ob hanc formam ipsemet fatetur. In responsione ad quartam de effectrice causa propinqua dubitatio est, quam mediæ regionis frigiditatem Niphus esse ponit, vt infra videbimus; præterea in tradenda definitione, tota, vt aiunt, videtur errare via, cum venti in ea non explicet essentiam, quod proprium esse definitionis munus, ab omnibus est proclamatisimum. Definitio est. Ventus exhalatio est calida & sicca vehementer pulsa à frigiditate mediæ regionis aerem fugans ad magnam distantiam; at paulo supra dum secundam questionem labefacteret autor, essentiam venti ac formam lateralem exhalationis motum esse constituit; de quo nullum verbum habetur in exposita definitione; item potest exhalatio moueri ac propelli sed tñ nō vehemēter, vt in leni flatu & aura cōtingit. In responsione ad quintam illud mihi non probatur, quod Augustinus ponit, stellarum traiectiones & discursus in suprema mediæ regionis parte generari; hoc enim simpliciter acceptum falsum est, cum vt plurimum in circunducto aere ignitæ impressiones oriantur, licet in media regione interdum etiam fiant. In responsione ad sextam quod inquit de prima causa motus ventorum omnino recipimus, cum temperatio exhalationis, vt Theophrastus cum suo doctore Aristotele credidit, causa sit obliquæ eius motionis; quæ verò de secunda & tertia mouente causa addit, multam habent dubitationem; estd enim exhalationi sursum motum medium frigidum occurrere; quodd deorsum pulsa in calidam semper regionem impingat, id figmentum omnino existimari debet; hyeme .n. aerem nostrum maxime algere nemo est qui non sentiat: itaq; per id temporis, cum exhalatio calidam infra se regionem non habeat, quæ sursum illam repellat, flare ventus non poterit: atqui hyeme sæuissimos esse ventorum flatus sensuum fide quotidie experimur. de  
inde



inde causa illa, quod venti sic moueantur, quia stellæ sic mouent, vniuersalis nimis est; ac fortasse minus peripatetica.

*Quæ Niphus ex propria scripsit opinione discutiuntur. Cap. 16.*

**V**erum quoniam hæc tanquam aliorum placita à Sueffano afferuntur, videamus quàm firma sint, quæ ipse de suo adiungit. Ac primum qua obsecro ratione prior motus circularis dici potest? potius enim rectus deorsum factus mea quidè sententia appellari debet. quod si dicas Aristotelem cap. xi. p. Meteoron vaporis motum è terra ad mediam aëris regionem, & è contra è media aëris regione ad terram circulum dixisse; alio penitus cōsilio eum circulem vaporum illorum motionem appellasse satis constat. deinde ventus omnis duplici hoc motu constaret, cum tamen Aristoteles alterius tantum obliqui videlicet fecerit mentionem. quod vero Alexander Aphrodisiensis, qui Theophrastum secutus est, frigiditatem mediæ regionis vëtorum motus causam agnouerit, id vero penitus contradicit. Præterea dux illę causæ omnino nutant; si enim intelligit calorem infimæ regionis obuiare; hunc hyeme in ea non dominari supra diximus; ventum autem gigni posse, tametsi noua exhalatio nō oriatur nec conscendat, neq; in repulsam exhalationem impingat, id omnibus arbitror esse compertissimum: vt præteream Aristotelem nec vllum quidem fecisse verbum, quod noua exhalationis è terra conscendentis accessio ad ventorum ortum sit necessaria. Quæ vero ab eodem adduntur de frigido mediæ regionis, ipsum scilicet tanquam cœli instrumentum oblique mouere exhalationem, hæc profecto talia sunt, vt optata magis quàm inuenta videantur: instrumētū enim, vt in Opusculo de Cœlesti Calore dictum est, actione propria concurrat ad agentis opus, tantum abest vt contra proprias vires aliquid agat; at frigidum concedente Augustino recta deorsum mouet. item quam virtutem à cœlo possit frigidum illud adipisci, qua oblique moueat exhalationem

tionem non est facile fingere. Quod si aliam rursus auctoris huius sequaris opinionem, videlicet à generante qualitatem hanc, vt oblique moueatur, exhalationem sortiri, non minores sese statim offerunt difficultates: aliud enim generans quàm huiusmodi frigidum non ponit, at si frigidum intelligit mediæ regionis, vt videtur, eadem dubitationes locum habent; qua enim ratione generans potest hoc præstare? cur nullis alijs in media regione genitis huiusmodi qualitatem non impertitur? prætereo opinionem hanc, quòd exhalatio propria naturalateraliter moueatur, Theophrasti esse, quam tamen supra autor refutauit. Proinde Ludouicus Buccaferrea insignis philosophus vt cap. 7. vidimus, puerilem sententiam hanc esse dixit, licet imbecilla, vt verum fatear, ratione illam impugnauerit: quandoquidem si quis Augustinum tueri veller, dicere posset, obliquum motum illum exhalationi, non quatenus exhalatio est, sed quatenus euadit ventus, esse naturalem; propterea qualitatem eam, non cùm è terra statim educitur, ac moueri incipit, sortiri oportere, vt Buccaferrea censuit, sed vbi in superiorem euecta locum iam ventus effici debet. atq; hæc de causa prioris motionis, quam circularem vocauit Sueffanus. De altera vero causa motus posterioris, de qua in responsione ad septimam clarius agit, illud vocari in dubium merito potest, quod ipse inquit, contrarium corrumpens ad latera calidum scilicet, vel frigidum exhalationem pellere ad oppositum punctum. siquidem hoc penitus Præceptorum contradicit sectione vigesima sexta. Problematum asserenti ex plaga cæli exortiuæ nobis Subsolanos, inferioris orbis accolis Fauonios ex eadem materia hyeme gigni; ex plaga occidentali nobis Fauonios illis Subsolanos ætate; quod in libro de Ventis Theophrastus confirmauit. Caterum de Sueffano abunde diximus, nunc Cardinalis Contareni & reliquorum placita expendamus.

Car-



**G**ASPARIS Contareni sententia triplicem habet difficultatem. Primum magna oriri potest altercatio qua ratione exhalationes vaporesq; frigefacti deorsum ad terram sensim semper ferantur, ferriq; possint; nam & causa in frigidans, scilicet mediæ regionis frigiditas, apud Aristotelem dubia est; & vapores in frigidati cum descendunt, in pluuiam aliasq; huiusmodi impressiones mutati delabuntur, descendentesq; sensum nostrum non effugiunt; alioqui adhuc calidi sublimes permanent: deum possunt etiam ad terram aliquando non ferri, vt poterit non in frigidati. Secundo, si exhalatio his vaporibus occurrat descendentibus, ergo adhuc existens in infima regione illis occurrit; in media enim in frigidantur, indeq; ferri ad terram incipiunt: itaq; motus principium vento ex regione infima, quod rationi ac sensui, quinetiam & communi omnium sententiæ aduersatur: cum vel in circumducto aëre, vel in suprema mediæ regionis parte principium motionis venti adipiscantur. Tertio, ab Aristotelis mente aliena est positio hæc, ipse enim inquit obliquè vêtos ferri & exhalationes, quoniam aër lationem consequitur, non quia exhalatio, quæ sursum è terra fertur, exhalationibus vaporibusq; frigefactis, qui deorsum ad terram feruntur, occurrat. quatenus tamen ab exhalatione ipsa motus obliqui causam dependere ponit, ad veritatem propius videtur accedere, cum Theophrasti consentiens positione: atq; hæc de Contareno. Ad Ludouicum Buccaferream accedamus, aduersus quem non multo longior nobis disputatio texenda erit, cum opinionem ab eo receptam superius reiecerimus Alexandrinæ scholæ placita refutantes. Illud tantum videndum est, an sex grauissimæ dubitationes illæ, quas autor hic aduersus eam sententiā affert, quam pro vera recipit, funditus sublata ab eo videantur; de qua re sanè, vt verum fatear, dubius quis esse meritò posset. prima enim argumentatio nullo modo labefactatur; cum aër ille quantumuis rarus nihilominus corpus sit, & si repellere potest exhalationem, tantasq;

tasq; ei vires impartire quantas ceruimus; igitur & multo magis characteres dispergere: nam propter quod vnūquodq; tale & illud magis: atqui ventus dispergit cinerem ob motum quem ab aere illo moto accipit, ergo & motus ille aer facilius id præstabit; sed dubitationem primam minime solutam esse ipsemet autor, vt notauimus, non diffitetur: Secundam autem nō tolli nisi & prima dirimatur, satis cōstat; si enim aer ille, siue illius motus characteres dispergere nequit, imbecillas omnino vires habet; itaq; exhalationi & vento impetum nullum potest tribuere; non est igitur causa, aut saltem non est sufficiens causa vnde principium motus. præterea quod leuitas exhalationis motum augeat hoc probandum esset, nec adeo facile concedendum videtur. Quod verò in tertia dissoluenda sumitur non exiguam habet dubitationem; si illis credimus, qui volunt igneas imagines ex vinctuosa & pingui oriri exhalatione; ita enim crassiores hanc fortasse oportebit esse quàm ea sit exhalatio, quæ ventos gignit; vnde & magis faciliusq; repelli consentaneum erit rationi. Nec quartam diluit responsio illa; quin dubitationem penitus relinquit intactā; etenim querebatur quo modo moueri possit & tam diū possit à se ipsa exhalatio repulsa, quando ab aere illo seiuncta fuerit, cum intra se principium non habeat motionis, quæ verò externū motorem habent citò motum finiant: mouens enim & motū physica lege simul esse debent; at moueri sumit autor eam à se ipsa, nec causam vllam adducit ob quam moueatur. quod verò de leuitate additur, leue omnino est: siquidem leuitas mouet in circulum exhalationem deorsum repulsam, & cum pellitur in locum inferum; quatenusq; ita fertur; at illud vocabat præcipuè in dubium quarta obiectio, qua ratione deorsum ferri tandiū posset ex se exhalatio, quo vè modo possent repulsionis illius vires adeo esse in ea diuturnæ. Quintam nemo est qui non videat non dissolui; vrget enim experimentum, auctoritasq; præceptoris, vt prob. 56. sectionis 26. patet; cui assentitur Theophrastus tex. 44. libri de Ventis, quod etiam supra animaduertimus aduersus Sueffanum differentes, ac nonnulla etiam habebit lector

Annot.



Annot. 6. in tex. 44. citatum Theophrasti; qua recepta veritate sequitur ex climate vno exhalationē ad partes oppositas moueri posse, ita vt climati australiori Aquilonem, borealiori Austrum efficiat: nec vllum ob id euenit absurdum; cum cœli tractus aerisq; natura & qualitas per quem transit exhalatio, & quem commouet ventum à vento differre faciat. Rationes verò quas affert non cogere manifestum est; nam cum etiam calor sit, qui repellat, vt de meridiano æstu ipse dicit; cur partis nostræ calor æstate exhalationem illam non repellit? deinde non adeo vehemens calor, aut frigus viget ad ortum & occasum teste Aristotele, vt fortasse repellere possit exhalationem: nullus enim fit locis illis harum qualitatū excessus, vt 2. Meteoron monemur. demum sunt quædam exhalationes, quæ calore nimio detinentur, vt quæ sole occidente impetum faciunt; igitur tales non poterint repelli ab inferioris hemispherij frigiditate, cum, vt moueantur, frigiditate opus habeant. Quod verò ad climata spectat, clarum est ventos cœlo etiam serenissimo spirare; itaq; tunc ex nubibus (cum nullæ adsint) non poterit exhalatio ex vno climate in aliud pelli. quod autē addit Aristotelem 26. sectione Problematum causam oblique ventorum motionis frigiditatem mediæ regionis agnouisse, id, qui sectionem illam legerit, falsum esse omnino reperiet. Demum responsio ad postremam dubitationem nulla est; si enim ventum vehementem esse voluit, cum exhalatio multa est, vt suadet ratio; probabile profectò est, vehementem motū hunc alia de causa euenire; ingens enim copia exhalationum ægrius ab illo aëre, ab eiusq; motu, ac difficilius repellitur, impetuq; minore; qui vt experimento patet, nec etiam cineres deturbare potest, aut caracteres delere; sed Buccaferream cum bona gratia dimittamus; ad Vicomercatum & alios sermonem conuertamus.

FINIS

*Francisci Vicomercati, Hieronymi Cardani, Iacobi Mazzonij sententia ponderantur. Cap. 18.*

**V**ICOMERCATI doctissimi hominis sententia à me cap. octauo explicata, cum nil contineat aliud præter ea, quæ supra in alijs ventillandis opinionibus reiecta sunt, breuiter tractanda erit. habet autem duas partes tota eius disputatio; prior ad verborum Aristotelis enarrationem spectat, quæ ut veritati summè consentaneam omnino recipimus; verum enim sensum loci illius attingit, cum philosophus, ut nos quoque credimus, asseruerit, ideo ventos oblique moueri quia aer perpetuo conuertitur. posterior pars, quæ iudicium continet sententiæ Aristotelicæ, causasque oblique ventorum motionis querit, non parum quidem videtur vacillare. quandoquidem, ut probatum est cap. x. Alexandri rationes verum sensum verborum Aristotelis non feriunt, sed vulgarem potius & erroneum. ratio autem à Vicomercato allata nullius roboris esse apparet; ventos enim è supero loco principium motus accipere dixit Aristoteles, sed non tamen ex supero illo, in quo aer circumfertur. deinde principium motionis duo dicit, vel mouendi initium; cum scilicet moueri res aliqua incipit, & locum ipsum vnde motionem inchoat; vel mouentem causam ut puta grauitatem in terra. at ex aëre moto secundo modo principium motionis exhalationem & ventum adipisci censuit Aristoteles, ut infra vberius explicabimus, primo modo negauit. non sequitur igitur in altissimis montibus venti non fiunt, neque in aëre circūducto, ergo inde motionis principium venti non recipiunt; sat enim est quod ibi non moueatur exhalatio, nec inde moueri oblique incipiat ad illorum tuendam veritatem, quæ p. Meteoron scripsit Aristoteles: nempe in altissimis montibus atque in moto illo aëre ventos non flare, sed in paludoso tantum & quiescente; qui tamen repellit exhalationem ab aëre illo ne quidem vnuquam somniauit: hoc enim concesso frustra laborat Vicomercatus, ut propositam soluat dubitationem. enimvero si ad locum illum ascendit exhalatio & repellitur, ut aduersus Olym-



Olympiodorum cap. xi. supra dicebamus, ergo ibi ventus oritur, cum nil aliud sit ventus secundum istos quàm repulsa ab aëre illo exhalatio; quod tamen aperte negavit Aristoteles: quod vero motus ille aëris adeo lenis dici debeat, vt ad repellendam exhalationem satis sit, ad deturbandos cineres non satis; id omnem excedit fidem, rationiq; aduersatur, vt superius ostendimus. Quæ vero contra Theophrastum adducta sunt facile tolluntur; nam tantum abest, vt recepta illius opinione, venti non tanto, quantus sentitur, impetu ferri possint, vt si Auerroi credimus maximo ferri debeant; naturarum enim illa contrarietas & pugna motum mirifice auget, vt infra dicam, quod ipse Auerroes, vt cap. 3. vidimus, sic aperte & perbelle explicauit. nam inquit, causa fortitudinis & velocitatis est esse contrarietatis in ipso: nec sursum propterea moueri exhalationem licet obliquè necesse erit, sed deorsum omnino, si natura illa, quæ deorsum inclinât, aliquantulum superauerit. Ea potius argumentatio maximi esse momenti mihi videtur, quæ latiorum positionem Vicomercatus reiicit, & quam etiam supra nos tetigimus; si enim frigiditas mediæ aëris regionis ignearû imaginû materiâ nō repellit, nullâ video rationem cur ventorû materiâ arcere debeat. Sed de Vicomercato abûde, dūmodo illud nō præternittam, maximâ, vt nos credimus, apud Præceptorē habere difficultatē quod ipse subdit, mediâ aëris regionem in perpetuo motu versari, calida exhalatione cū aëre illo decertâte, illūq; propterea semper agitante. siquidē nec pluuia, nec niues, nec vllæ demū nubes oriri in ea possent, sed necesse esset, vt serenissimo cœlo semper frueremur: motionem .n. aëris ventūq; ipsum cōcretiones huiusmodi dissoluere, ac ne vapores cogantur simul impedire, sexcētis in locis scripsit Aristoteles. Hieronymi Cardani opinio, cū satis superq; p. & 2. Meteoron ab Aristotele reiecta fuerit, silentio nobis videtur prætereūda, neq; .n. aër per se mouetur in sua sphaera, sed quiescit, nisi causam mouentem assequatur; neq; oblique per se moueri potest ac naturaliter, cum sit corpus simplex, ideoq; natura simplicem tantum vnicūq; motum appetat. quo vero

k

sensu

sensu sect. 26. problematum scriptum sit ventum esse motū  
 aërem, partim Annot. 4. in tex. 18. libri de Ventis diximus,  
 partim inferius dicemus; vnde nulla est in Aristotele con-  
 tradictio. nec obstat quod Cardanus inquit moueri aërem  
 ab ortu ad occasum ex sententia præceptoris, nam, vt sepius  
 notatum supra fuit, aërem tantum illum hoc agitari motu  
 ipse censuit, qui supra altissimorum montium est vertices;  
 in quo cum interdū cometæ exoriantur, non in hypocausto  
 tantum, merito ad motum illius aëris moueri cometas  
 tradidit Aristoteles: tardiusq; moueri, quoniam cum longi-  
 us distet pars illa aëris à lunæ cælo, quin etiam & ab ipso  
 igni (nam extremā aëris illius partē philosophus intelligit)  
 tardius mouetur. propterea enim eam aëris partem, mun-  
 dum, qui circa terram est, videtur appellasse, vt significaret  
 aëris ac mundi, quem proprie circa terram dicere solet Ari-  
 stoteles, terminos attingere; ex quo & paulo supra eundem  
 hunc aërem κατὰ τὸ πρῶτον dixit, id est locum inferiorem. verū  
 non idcirco sequitur, reliquum aërem, qui infra montium  
 altissimorum est summitates, terræq; loca attingit, ambitq;  
 humiliora, circulo ferri, ab ortuq; moueri ad occasum: quin  
 potius, vt primo Meteoron scripsit Aristoteles, hunc quie-  
 scere necesse est. Nec rursus oceani motus ab ortu ad occa-  
 sum; longe q; minus ipsius æstus, valde à motu illo diuersus,  
 ab aëris motione causatur, vel ab ortu itidem ad occasum  
 aërem quoq; moueri ostendit, vt Cardanus arbitratur; de  
 qua re plura in libris nostris de Causa Aestus Maris dispu-  
 tauimus; quo loco non ignorasse Aristotelem motum hunc  
 eiusq; causam, vt perperam multi credidere, pluribus osten-  
 dimus. nam, vt alia nunc prætereamus, si aër ille sic motus  
 aquam adeo graue elementum secum rapit, cur motus hu-  
 iusmodi nos latet? deinde, cum spatium sex mensium flatus  
 ab occasu ad ortum in oceano orientali spirant à Mada-  
 gascar Insula ad littus Calicutium, vt libri Navigationum  
 noui Orbis docent, certe aër tunc ab occasu è contra ad  
 ortum agitur, & ventus est secundum Cardanum, qui ven-  
 tum nil esse aliud quam motum aërem scribit; at maris aqua  
 nihilominus contrario nixu ibi fertur, ab ortu videlicet ad  
 occa-



occafum, itaq; motum aeris caufam fui motus non habebit. Verum hæc fuo loco; illud potius, non prætereundum quod Cardani fententiam penitus conuellit; fi enim aëris motus ventus eft, aër vero, vt ipfe vult, perpetuo ab ortu fertur ad occafum, ergo femper flat ventus; femper ad eandem partem & Subfolanus; femper eodem tenore fpirat; cū tamen nec perpetuo fpirare ventos, nec ad vnum eundemq; cæli tractum, fed ad omnes partes; & veloces interdum, interdum vero lenes fentiamus. Taceo autorem hunc opinionem huiufmodi Aristotelis, q̃ ventus ab exhalatione fiat, quā etiā in Cōment. fuper Ptolemæū 2.lib.com.55. reiecit, lib. 16.de Subtilitate prudentiorem factum recepiffe, dum fcripfit ventos ex calida & ficca oriri constitutione. De Iacobo Mazzonio Viro doctiffimo, quem honoris caufa nomen, nil habeo quod dicam, cum ipfe non tam fuam eo loco, quā aliorum referre opinionem profiteatur.

*Bernardini Telesij opinio rejicitur. Cap. 19.*

**Q**VONIAM Bernardinus Telesius non folum in magiftri verba non iurauit, fed tanquam accerrimus peripateticæ philofophiæ hoftis principia illius penitus negauit; idcirco in eo refellendo non Aristotelis autoritate, fed vel ipfiusmet dictis, vel ratione tantum ipfa, ac fenfu, vtendum nobis erit. Dicimus igitur primum illud apud nos in ambiguo pofitū effe, quod autor hic cap. 4. Opusculi de his quæ in aëre fiunt fumat, ventos ex vaporibus generari, qui mox in aquam cogi poffint; cum enim nullam inter vapores & exhalationes differentiam agnofcat, mirifice videtur rationi aduerfari: quod quidem ipfemet vel inuitus facetur, dum infra ab ipfa ductus veritate fcribit, vapores qui ventos gignunt, longe effe tenuiores oportere, dumq; cap. 13. & 14. Aristotelem laudat, quod non eofdem natura vapores ex terra & aqua educi voluit; item quod eos, qui in aquas gradinesq; coguntur, nō effe eofdem cum ijs arbitratus eft, qui per aërem fluant: demū q̃ vëtorū materiā è ficcioribus rebus oriri fcripfit. enimvero hoc pacto vapores, qui ventos faciunt, ab alijs manifefte

k 2

dif-

differre ponit, vt si vaporum nomine exhalationes quoq; Telesius intelligat, cum Arillotele re consentire videatur verbis discrepare; hos enim tenuiores faciens & siociores, exhalationis naturam exprimit: si non differre specie censet, quod ipse velle videtur, scribens ad finem 4. capitis vapores, qui per aërem fluunt, in aquas cogi, non verborum parua, sed rerum magna sit dissensio; vt Telesius tanquam veritati repugnans ac sibi ipsi neq; audiendus, nec eius ferenda inconstantia videatur. Verum ad obliquum motum illorum veniamus; inquit hic vir cap. 4. vapores, qui in ventos diffunduntur, proprio motu sponteq; sua in obliquum ferri; sed nos tā paucis verbis negociū cōfectū nō putam? siquidē hoc est quod probatione eget, de quo maximē dubitatur, cur vapores sponte sua & proprio motu in obliquum ferātur, seu, quod in idem redire videtur, natura propria: siue enim hosce vapores mixta faciat perfecta, vel imperfecta; siue pura elementa obliquum motum, nisi aliud adijciatur, non videntur naturaliter posse habere, de qua re supra in aliorum recensendis opinionibus non semel fuit dubitatum: vt prætereā hac recepta positione nullā apparere causam, cur magis ad vnā quā ad aliam celi terręq; partem ferri debeant. Sed nec firmiora mihi videntur, quę ab eodem scribuntur de loco, in quo vapores istos moueri voluit; facit enim eos inter aërem & aquam medios, vt vel in aquas cogi possint, vel tenuiores facti aëris naturam obtinere, subindeq; in superiorem locum ferri: antequam verò in aërem mutentur in loco inferiore acquiescere; at vbi ob causas ex eo à nobis explicatas 9. capite ampliore indigeant loco, in obliquum ibi ferri; ita enim scribit 4. capitis

„ initio. bene enim propria natura mobiles, nec dum aëris  
 „ nacti tenuitatem; nec ad superiorem efferri possunt locum,  
 „ nec efferri omninō appetunt. sub finem vero sic, & tandiū  
 „ per aërem fluunt dum vel apertum liberūmq; nanciscuntur  
 „ locum, vel in aquas cogantur; vel etiam longe à motu tenuiores facti, aërisq; nacti naturam, & vnum omnino aëri  
 „ facti, nequaquam in inferiore acquiescāt loco; sed superio-  
 „ rem appetant, & ad superiorem ferantur. Verum ego Te-  
 lesij



leſij amicos interrogo, quam aëris partem inferioris loci  
 nomine ipſe intellexerit: ſi eni a hanc, in qua nos degimus,  
 & quæ humiliora terræ loca implet, igitur venti ex infero  
 loco principium motus nanciscuntur, & in infero loco ma-  
 iore impetu moueri debent; quæ omnia, vt ſuperius vidi-  
 mus, ne dum ab Ariſtotele, ſed a ſenſu ipſo diſident. quod  
 vero vapores tenuiores facti aerisq; naſti naturam ſurſum  
 ferri appetant, cum rñ in aere ſint, id longe abhorret à ra-  
 tione; aër enim in ſua ſphæra nullum ſua natura motum  
 appetit, potiffimum in locum ſuperiorem; quin potius gra-  
 uitare videtur. Sed & cauſa motus ſimpliciter horum vapo-  
 rum mirifice claudicat; nulla enim alia eſt ſecundum Tele-  
 ſium quàm compreſſio; cum enim comprimuntur, id vt vi-  
 tent moueri incipiunt: atqui compreſſio hæc quo modo ſi-  
 ne conſpiſſatione eſſe poteſt? ſiquidē cū cōprimuntur den-  
 ſantur neceſſario, conſpiſſanturq; viciffim; at conſpiſſatio  
 Teleſio, vt 4. capite patet, vapores in aquas cogit; itaq; im-  
 bres potius quàm ventos oriri oportebit: nec dicat aliquis  
 vapores alia eſſe natura præditos, ex quibus pluuiæ ſunt,  
 enimvero, vt allata autoritas ſupra docuit, iidem illi qui in  
 ventos diſſunduntur, cogi ex Theleſij ſententia in aquas  
 poſunt. Verum ab huius viri opinione aſſenſionem eſſe co-  
 hibendam hætenus monſtrauimus; nunc, quæ aduerſus Ari-  
 ſtotelem ac Theophraſtum in medium protulit, ſuperſunt  
 ventillanda: ac primum quidem quod inquit, malè Ariſto-  
 telem exhalationem è terra eductam ſiccā appellāſſe, ex  
 aqua humidā; id proſecto confutatione mea quidem ſen-  
 tentia non eget: quod vero addit è ſola terra ſiccā exhala-  
 tionem philoſophum educere, id penitus à veritate alienum  
 eſſe patet: cum mare exhalationibus ſiccis conſtare ſæpius  
 ſcripſerit Ariſtoteles, ex eoq; ventos exoriri. verum è terra  
 gigni ſiccā dixit exhalationem, vt doceret, omnino ter-  
 ream naturam ac ſubſtantiam in eius ortu requiri, quæ ubi-  
 cumq; adſit ſiue in aqua, ſiue alio in loco reperiatur, hu-  
 mido adiuncta idonea gignendæ exhalationis materia red-  
 datur. Demum, quæ ad cauſam motus ventorum reiſcien-  
 dam allata ſunt, nil Ariſtoteleſi officiunt, vt qui illam non  
 habue-



habuerit opinionem, sed Alexandrinos philosophos refel-  
lunt; quos hac in re scopum non attigisse facile concedi-  
mus. Aristoteles enim nunquam arbitratus est exhalatio-  
nes à circulari aëris vertigine repulsas ventos euadere, ita  
ut repulsio illa causa sit obliquæ illorum motionis. Quæ  
autem Theophrastum feriunt, nullo negotio dissoluuntur.  
Ad primam enim iam pridem ipsemet respondit, si actione  
1. p. Meteoron Olympiodoro fidem adhibemus: in perfe-  
ctis namq; mixtis motus iuxta naturam prædominantis ef-  
ficitur; secus in illis quæ κατὰ ἀνάγκην sunt, id est per ad-  
positionem; de qua re infra plura dicam. Secundam Auer-  
rois auctoritate elidimus; contrarietas namq; illa naturarū  
ac pugna, ut supra contra Vicomercatum dicebamus, im-  
petum reddit longe vehementiorem. Tertiam demum ex  
citato Olympiodori loco faciliter labefactamus; terream  
enim & igneam naturam, non humidam concurrere dixit  
Theophrastus, terreamq; deorsum inclinare, igneā sursum;  
itaq; ratio Telesij nulla: esto enim humidam nisi in aquas  
coactam delabi nunquam, vel ferri deorsum; terream qui-  
dem id efficere posse in eo & debere, nec in aquam cogi, sa-  
tis constat. prætereo humidam tum in aquas coactam dela-  
bi, cum dominatur in exhalatione; secus vero euenire si pars  
secca imperium teneat, licet plurimum etiam in exhalatione  
humoris inesse possit (de qua re infra nonnulla) tū vero sursū  
euchi, cum nil caloris euehentis ammisserit: si enim ali-  
quantulum in frigidata fuerit, nec tamē vincat aut vincatur,  
et sequi necesse est, quæ Theophrastus inquit, cum humidi-  
tas ad grauitatem inclinet, ut in aere videmus. Verum al-  
iorū opiniones explosæ satis sunt; restat nunc, cū senten-  
tia illa, quæ obliquæ ventorū motionis causam in mediæ re-  
gionis frigiditate refert, latinos ferè omnes oppleuerit, ut  
ostendamus primum concessa etiam frigiditate hac eam mo-  
tus ventorum causam esse non posse; deinde Aristotelem  
partem aeris illam frigidam esse nullo in loco asseruisse; à  
rerumq; natura dictatam rationem calidam potius eam de-  
monstrare; quod duodecimo cap. discutiendū proposuimus.

Ratio-



*Rationes decem, cur obliqua ventorum motio à media regionis  
frigiditate non proveniat; Item quid de regionis huius  
natura secundum Aristotelem sentien-  
dum. Cap. 20.*

**Q**VONIAM pleriq; Interpretum sunt, vt superius vi-  
dimus, qui mediam æris regionem sua frigidita-  
te exhalationem ipsam repellentem, præcipuam  
esse obliquæ ventorum motionis causam exilti-  
marunt (quod nec etiam somniasse Aristotelem credimus)  
idcirco faciendum nobis videtur, vt opinionem hanc tan-  
quam à mente philosophi mirum in modum dissentaneam  
radicitus euellamus; omnibusq; neruis contendendum, vt  
rem totam diligentius expendamus: hac enim reiecta posi-  
tione magnum corruet aduersariorum fundamentum. Sed  
prius monstrandum est, etiam si mediam regionem frigi-  
dam ponamus, nihilominus venti motum obliquum ex ea  
oriri non posse. decem igitur grauiores occurrunt nobis  
rationes (vt reliquas nunc taceamus) quæ opinionem hanc  
maxime conuellant. Prima: si venti obliquam habent mo-  
tionem, quia à media regione pelluntur exhalationes, ergo  
vi mouentur, non secundum naturam; quæ ratio fusius ad-  
uersus Olympiodorum explicata fuit, Aristotelisq; & Ale-  
xandri autoritate fulcitur. Secunda: quæ & nona est cap.  
11. aduersus Olympiodorum; esto quod contrarij ratione  
pellat vehementer exhalationem illa frigiditas more proii-  
cientium, vis tamen ex hac propulsione exhalationi im-  
pressa, siue in ipso aere impressio motusq; ipsius, non po-  
terit esse diuturnus; vt non dicam plurium, aut vnius diei,  
sed nec etiam horæ vnius ferè spatio exhalationi motum im-  
pertiri valeat; quemadmodum, (vt apertis obscura asse-  
quamur) in transcurrentibus stellis, ac proiectis videmus,  
siue hæc impressa vi, siue ob aeris motum (quod nunc non  
quæro) moueantur. à quo nam igitur postea mouebitur ex-  
halatio in obliquum, & tandiù mouebitur, vt ad multos nō  
solum dies, sed & menses quoq; ventus spiret? quum ali-  
quando annus totus ventis assiduè perflatur? non quidem  
à fri-

à frigiditate mediæ regionis, iam enim ipsa exhalationem à se expulit, nec amplius eam tangit, quæ in nostro aëre circa terram postea fluit: nec ab impressa vi, quæ tamdiu durare nequit, aut à moto aëre ut alijs placet, qui tandem moueri desinit, ubi impressio primi mouentis cessauerit, ut patet in proiectis; at mouens proximum motum attingere debet. Nec valet quidquā si dicamus exhalationem per mediam regionem moueri & pelli semper, aëremq; sibi proximū sic agitare; ut aeris motus hic si validus fuerit per partē post partē statim ad terram vsq; pertingat; nam si exhalatio ipsa non descenderet ad loca nostra, nullus huiusmodi motus fieret, cum sæpe in æditis locis venti spirent vehementes, nec status ullus in humilibus quæ sub ipsis sunt sentiatur; siquidem, ut Aristoteles prob. 3. sectionis 23. docet, aëri accidere non potest, ut prima & vltima pars simul moucantur. Tertia summè efficax; effectus actu existens causam debet actu habere existentem, ut 2. phy. tex. 38. docuit Aristoteles, quod maxime verum est de illo effectu cuius esse in fieri consistit, cuiusmodi est motus; itaq; cum veti exhalationisq; obliquus motus effectus sit actu existens, causam debet habere aliquam coexistentem actu; hæc autem frigiditas mediæ regionis, vel repulsio ab ea facta esse nequit, quia postquam expulit, non agit amplius; immo neq; agere potest, cum non amplius tangat, quare ut causa non coexistit: nec rursus vis ab ea impressa, aut motus aër esse potest, ut precedens ratio demonstrauit; igitur alia omnino de causa exhalatio obliquè mouebitur. Quarta: qui mediam hanc ponunt regionem frigidam, aërem, qui sub ipsa est, eamq; tangit, calidum constituunt; igitur repellitur à frigiditate illa necessario: repulsio enim hæc contrarietatis ratione efficitur. atqui pulsus aër ventum gignit; itaq; frustra requirer exhalationem Aristoteles, ut circa terram fluens aërem pellat; semperq; hoc pacto ventus stabit. quod si ventum aëris motum hunc esse negabunt, saltem concedant necesse erit. motum tamen huiusmodi, si repulsio ibi vlla fieret, in aëre effici omnino oportere; quem tamen nos non percipimus. Quinta: cur semper non fiat ventus? sem-



semper enim ferè exhalatio à sole generatur; ac æstate præsertim, diebus tantum nonnullis exceptis in quibus ingens ardor exhalationem absorbit; quæ sursum calore euecta in mediam illam impingit regionem: difficile igitur admodum erit causam reddere quare hanc repellit illam vero non, & quare hodie repellit cras nequaquam, hanc magis, illam minus. Sexta: si media aëris regio quatenus frigida est, exhalationem quatenus calida est, repellit, igitur & magis exhalationem eam, ex qua igneæ imagines oriuntur, vt supra aliorum placita discutientes dicebamus; magis nanq; calida est: nec dicas findere hanc & penetrare mediā regionē, quoniam est tenuior, vt nonnulli rationis huius vim declinare volentes responderunt; etenim repulsio frigiditatis caliditatisq; ratione efficitur; itaq; exhalatio illa quantumuis tenuis, quia longe calidior efficacius faciliusq; trudi deberet: at quotidie videmus igneas formas generari, igitur hæc propulsatio nulla. et de vaporibus eadem ratio est qui calidissimi ad illam perueniunt, vt ne momento quidem in media regione commorari, subindeq; nec cogiqueant, neq; imbres vlli exoriri. Septima: hac recepta causa nulla apparet ratio, quare exhalatio ad vnum magis quàm ad aliud cœli punctum fluere debeat: cur enim repulsa ad meridiem, vel ad aquilonem versus nos mouetur? quòd si ad contraria à tergo existentia confugas; vrgeorursus; cur ad ortum & ad occasum repulsa in oppositas partes fertur? neq; enim contrarium ibi vllum locum habet, vt aduersus Nyphum & Buccaferream Aristotelis auctoritate ostendimus. Octaua: opinio hæc ad Aristotelis verba nullo modo quadrat; inquit enim ipse ventos oblique moueri, quoniam aër à diurna vertigine circumfertur, non quia exhalatio à frigiditate mediæ regionis propulsatur: vnde egregius Philosophus Ludouicus Buccaferrea, vt cap. 7. notauimus, explicationem hanc à vera huius loci sententia esse alienissimam litteris mandauit. & sanè hac in parte expositio Olympiodori longe probabilior, quæ motum hunc aeris, obliquæ motionis ventorum causam agnoscit. Nona, quæ contra Olympiodorum decima fuit, cum



hic quoq; locum habeat, & profecto demonstratiua: venti enim Aristoteli à sole ac luna excitantur, motionisq; principium recipiunt, eademq; exhalationes diu sublimes in aëre existentes modo calore nimio modo, nimia frigiditate detentæ quiescunt; hisq; remissis qualitatibus mouentur: igitur nequaquam pulsæ à frigore mediæ regionis. Decima demum ac postrema; frigiditas hæc mediæ regionis apud Aristotelem (si quis accurate verba ipsius ponderet) in suspicionem vocatur falsitatis: ego enim tametsi totos quatuor Meteorologiæ libros diligenter perlegi, dogma hoc (quanquam, vt verum fatear, nullibi confutatum) nusquam tamen inuenire potui, aut per se positum ac receptum, aut clare ab eo explicatum: quin potius cum id fuerit veterum philosophorum inuentum, non levis propterea coniectura est, Aristotelem cuius perpetuum fuit studium, vt contra eos diceret, illud repudiasse. Hoc certè affirmare constanter audeo, pluuiarum, grandinum, niuis, roris, pruinae, nubium demum ortum (quæ omnia frigiditatis mediæ regionis opera esse interpretes autumant) philosophum nequaquam in frigiditatem illam, sed in vaporum eorundem frigus ob antiperistasis coaceruatum, aut in frigus aëris solis remotione genitum perpetuo retulisse; vt opinionem hanc, si non firmis se rationibus refellere, nec etiā probabilibus firmare posse visus sit philosophus existimasse. Verum dicet aliquis, quæ est igitur ista temeritas res vetustate robustas callumniando velle peruertere? in Aristotelisq; schola græcorum omnium latinorumq; interpretum consensione firmatas? equidem scio, quæ nunc dico inaudita his temporibus esse, proptereaq; vt euellam ex animis philosophantium tantam opinionem, tam penitus insitam, tam vetustam, valde mihi opus esse benignitate legentium & æquitate: sed verba Aristotelis & dogmata, expendat, quisquis hæc nostra legerit, vehementer cum oro; ac si huiusmodi sententiam conuelli ratione viderit, ne repugnet quæso, sed eā libenti animo remittat. Demonstrādū igitur, vt postrema hæc à nobis cōclusa ratio cōtinebat, mediā aëris regionem Aristotelē nullo in loco frigidam posuisse.

ENAF.



*Enarrantur verba Philosophi ex cap. 4. p. Meteoron, ostenditurq; nullo modo ex eis probari mediam aeris regionem frigidam esse. Cap. 21.*

**M**AGNVS hic locus est de frigiditate mediæ regionis, philosophiæq; proprius à tota Aristotelis familia tractatus vberrius; ego tamen potiora perstringam, tanquam in transcurso loca indicans & rationes, quæ me aliter sentire cogunt; ac primum loca Aristotelis illa exquiram, in quibus de communi sententia frigiditas hæc mediæ regionis ab eo videtur maximè doceri, ostendens vel nil officere sententiæ nostræ, vel rectè interpretata mirificè eam potius comprobare. Primus locus petatur ex 4. capite primi Meteoron, vbi cum proposuisset Aristoteles ordinem naturamq; ignis, & aeris assignare, vt aeris naturam melius doceret, dubitationem illam sibi proposuit ventillandam, cur si ex aëre aqua oritur, & vicissim ex aqua aër, in supero loco nubes non concrecant. in qua quidem disputatione qui philosophi artem non animaduertit, nullo modo mentem ipsius potest attingere: cum enim Veteres, & præsertim Anaxagoras, aërem sua natura frigidum esse existimarent, ideoq; superum locum, quem postea nostrates mediam aeris regionem appellarunt, frigidum ponerent, propterea quod ibi reflexio radiorum desineret, & calor è sideribus emanans vires suas in eo non exerceret (quod cap. xi. eiusdem libri de grandine disputans aperte rursus significauit Aristoteles) positionem hanc arripit philosophus ad reprehendendum, docens totum aërem calidum esse, partemq; illam aeris, etsi ad eam reflexio radiorum terminum habeat, nihilominus calidam esse non frigidam, ideoq; aeris naturam Veteribus fuisse incompertam. Itaq; sic dubitationem proponens argumentatur. Si ex aëre aqua, & ex hac aër oritur, quid causæ est quod nubes supero in loco non concrecant? Eo enim magis conueniebat, quo remotior à terra, atq; frigidior locus est; quòd nec adeo syderibus calidis existentibus propinquus sit, nec radijs, qui à terra reflectuntur, qui calore



„lore concretiones disijciendo concrefcere nubes propè ter-  
 „ram prohibent. Fiunt enim nubium densationes quâ radij  
 „procumbunt, quandoquidem in vastum disijciuntur. Hæc  
 ille: quæ verba qui dubitat de Antiquorum mente ac dubi-  
 tando ab eo non esse prolata, is certe si sol sit aut non sit  
 dubitare videtur: vnde nullo modo ex eis colligere potue-  
 runt Interpretes mediam aëris regionem Aristotelem frigi-  
 dam ponere. siquidem, cum disputationem inciperet,  
 statim se dubitando loqui restatus est dicens. Restat autem  
 „vt dubitando dicamus & c. & cum dubitationem attulisset,  
 „ita conclusit. De his igitur hoc modo dubitatum sit. atq;  
 „Alexander com. xi. verba exponens aperte scribit, dubita-  
 tionem hanc ab Aristotele motam aërem supponere natura  
 frigidum secundum Veterum placita, cum alioqui ei aliter  
 videatur. ex quo & in recensenda dubitatione astra ad illo-  
 rum mentem calida philosophus vocat, quam positionem  
 2. de Cælo, ac eodem illo 4. capite omnino refellit; & supe-  
 riorum corporum intervalla aëris plena esse ponit, quod  
 paulo etiam supra reiecit. Confitendum igitur est sic phi-  
 losophum ad hominem, vt loquuntur, ratiocinari. Vbi lo-  
 cus frigidior est, ibi nubes concrefcere debent, sed superior  
 locus frigidior est, igitur in eo concrefcere nubes debent.  
 maior probatur, quia concretio nubium opus est frigidita-  
 tis. minor ex eo patet, quoniã aër sua natura frigidus est  
 secundum illos, calidus per accidens scilicet ob radiorum  
 reflexionem, & ob propinquitatem ad sydera, quæ igneæ  
 esse nature ab eis ponebãtur; itaq; aëris illa pars, quæ fuerit  
 ab his causis remotior, frigidior necessario erit tanquam re-  
 licta suæ nature. quoniam autem dixerat locum eum, qui  
 à reflexione remotior est, ad gignendas nubes aptissimum  
 esse, idcirco id vt probaret subiungit tanquam ab illis con-  
 cessum, nubium fieri densationes quâ radij procumbunt, se-  
 quitur enim ex his vt quâ procumbunt magis, nubes densa-  
 ri facilius oporteat. Hæc Veterum erat opinio, quam cum  
 refellere vellet Aristoteles ex ea sequi docet hoc absurdum,  
 in supero magis loco cogi nubes oportere quàm in paulo  
 depresso, quoniam causa ab illis allata magis in eo  
 locum



locum habent; nam & hoc est quod nobis verbis illis significauit. Eo enim magis conueniebat, quò remotior à terra & frigidior. quod cum falsum esse comperiat (in supero enim loco illo nubes non concrefcere tanquam ab omnibus concessum probatumq; experientia sumit Aristoteles) iam etiam falsis niti principijs Veteres illos manifestum est, ac falsam esse illorum opinionem.

*Quæ eueniant incommoda si aliter verba intelligantur: vera  
meus Aristotelis explicatur, reijciunt Olympio-  
dorus. Cap. 22.*

**Q**UOD si, vt græci & latini omnes videntur velle Interpretes, ex animi sententia hoc loco philosophus loquitur, & supremum hunc aërem ob causam à Veteribus allatam frigidum ponit; videamus quot ei scopuli, quot salebræ occurrant: sic enim ipse dubitationem infra dissoluit causam adducens, quare in supero loco nubes non concrefcant. Sed intelligendum est, eius quod à nobis aër dicitur & vocatur, partem terræ circumfusam, quia vapor veluti sit, & terræ halitum habeat, humidam & calidam esse; & mox. Quòd igitur nubes summo in loco non concrefcant hanc esse causam censendum est, quia aër tantum illic non sit, sed potius ignis. Quamquam nil etiam prohibet conuersione impediri quo minus nubes in supero loco cogantur; in orbem .n. fluat aër omnis est necesse, quicunq; intra ambitum non comprehenditur sic æquatam, vt vniuersa terra globi speciem habeat. Ventorum enim etiam ortus in paludosis quoq; locis esse nunc videtur, altissimosq; montes spiritus non transcendunt. In orbem autem fluit quòd vna cum vniuersi conuersione simul trahatur; Ignis nanq; supero elemento & igni aër continuatur, quare & motu prohibetur quo minus in aquam concrefcant. Hæc ille; in cuius oratione notandum est, non eundem nobis locum per summum, quem *ἐν ὑψίστῳ*, & per superum, quem *ἐν τῷ ὑπερνωτῷ* vocat, significari: solutionem verò esse, quòd aër totus natura calidus sit;  
item



item quod nubes in summo loco non gignuntur, quia ibi magis ignis est quam aër: in paulo inferiore verò sed supero tamen, qui aërem purum continet, quia conuersionis motu illarum ortus prohibeatur, hac aëris parte à diurna vertigine circumuecta. At quaso nonne eundem locum hunc supra frigidissimum esse oportere decreuit? ideoq; ad gignendas nubes magis aptum, tanquam à calidis sideribus, & à reflexione, quæ è terra fit, remotiorem? qua igitur ratione motu cum discerni ponit, atq; hoc pacto nubium non admittere concretiones? motus enim huiusmodi calorem parit apud Aristotelem, quod verbis apertissimis ipse eodem capite affirmavit; itaq; & per se falsa perspicue, & inter sese vehementer repugnantia videretur protulisse. nam vel aër celesti motione discretus non incalescit, vel si calorem concipit, qua parte à reflexione radiorum & à calidis syderibus remotior est, frigidus non existit; quod tamen maximè sequebatur Antiquorum recepta positione: quod hæc altera quoq; ratio probat; si enim cum dubitationem solueret Aristoteles aërem totum calidum esse & humidum dixit, certè partem ipsius vllam, tametsi ad eam reflexio radiorum non perueniat, frigidam agnoscere non potest, nisi à se ipso toto cælo dissentiens. cur enim in solutione id aperte non dixit? cur non adduxit causam? cur mediam hanc regionem non exclusit? Veteribus enim, quibus aër natura frigidus erat, frigida esse potuit pars illa aëris tanquam causarum calorem producentium expers: Aristoteli verò nequaquam cui totus aër calidus, & natura & vaporum, quos è terra excipit, ratione; siquidem id totum clarissima voce scripsit verbis illis. Sed intelligendum est, eius quod à nobis aër dicitur & vocatur, partem terræ circumfusam, quia vapor veluti sit, & terræ halitum habeat, tanquam humidam & calidam esse. eam autem, quæ superior hac est, calidam & siccam. qui locus cogit profecto nos, vt mediæ regionis frigiditatem delirantium omnino somnium iudicemus; cum totum aërem, qui terram ambit, calidum & humidum, qui superior est, quem ignem dicimus, calidum & siccum constituat Aristoteles: frigiditatis  
in co



in eo vilius ne vestigium quidem agnoscat; quin potius ab illo penitus omnem excludat. in aere enim qui circa terram est, nubes gigni fatentur omnes, & ipse docuit; quem calidum esse hoc loco perspicue asserit. Relinquitur igitur ut, quemadmodum dicebamus, priore in loco de Veterum mente loquatur, moxq; eorum reiiciens positionem doceat idcirco nubes in supera aeris parte non fieri (quam Antiquorum recepta opinione magis oporteret) quoniam ea aeris pars, ad quam reflexio secundum illos definit, nequaquam sit frigida, sed à diurna vertigine circumducta, potius supra ipsius naturam calida, ac propter motum, qui concretionem disijcit nec vapores cogi permittit, minus apta, ut in ea nubes oriantur. quiescente enim aere & immoto opus habent vapores, ut in eo commode coaceruari possint: proptereaq; nubes & venti in paludosis ac stagnantibus aeris locis, ut ait Aristoteles, generantur; nimirum in ea aeris parte quæ infra montes altissimos continetur, & terræ concauitates implens, sphericam eius figuram reddit & globosam, quæ immota ferè permanet nec à cœlesti motu circumferitur: non in aere illo, qui supra montium vertices collocatus contorquetur, motusq; & agitatus exhalationes ac vapores omnes dissipat potius, ac disperdit, quàm in unum cogi sinat. Verum his ita cognitis hoc quidem in loco, in quo Interpretes omnes frigiditatem mediæ regionis Aristotelem posuisse colligunt, contrarium ab eo potius definiri satis arbitror à nobis esse demonstratum: ex quo & alterum illud longe ab eius mente alienum esse constat, quod ex hoc loco iidem accipiunt; radios videlicet de illius sententia reflexione tantum, vel maxime & primo calefacere: cum totum id ex Veterum mente ab eo dicatur. Sequitur autem ex his nulla ratione Olympiodorum recipiendum esse, qui Actione nona primi Meteoron aerem vniuersum in apogæum distinguens & perigæum; mox apogæo perigæam, & perigæo apogæam partem tribuens, statuit perigæi aeris partem apogæam frigidam, esse, quod ad immensum spatium desinant solis radij in ea & disperdantur; item apogæi aeris partem perigæam identidem frigidam, quoniam frigidæ



de huic parti proxima est & continuatur. quandoquidem perigæa apogæi aeris pars circumuertitur ac mouetur tanquam supra montium altissimorum vertices collocata; quod tertia Actione idem fatetur, dicens perigæum aerem illum esse, qui simul cum terra sphæram efficit, reliquum verò omnem cum vniuersi ambitu circumferri. atqui motus hic aerem calefacit, ut ipse paulo supra confitetur; itaq; inuitissimo Olympiodoro partem illam aëris calidam reddet, præsertim cum magis posse calorem partis superioris, cui itidem proxima est, quam frigiditatem inferioris censendum videatur: tum quia calor in agendo maiores quam frigus habet vires; tum quia aër suapte natura calidus longè magis est ad calorem concipiendum dispositus. Sed iam locus alius ex quinto capite primi Meteoron expendendus occurrit, vbi transcurrentium syderum causas tradens Aristoteles, alicui fortasse videri posset, in Anaxagoream cum opinionem inclinasse.

*Explicantur verba eiusdem ex capite quinto de syderibus transcurrentibus. Cap. 23.*

**N**ec dissentiunt quidem à superiore sententia, quæ ab Aristotele quinto capite primi Meteoron de secundo proflientium syderum genere traduntur; licet alicui fortasse maximè dissentire videantur. nec mediam regionem frigidam esse magis probant; tametsi frigiditate cogi exhalationem dicant & densari, densataq; deorsum sydera hæc trudi. cum enim duo esse doceat philosophus transcurrentium syderum genera, aliud quod exhalatione motu succensa oritur, aliud quod aëre, exhalatione videlicet, *Αὐὰ τῆς ψυχῆς*, id est frigiditate coacto: sicuti primum genus in hypocaustate effici voluit, ita & secundum in aëre quidem, sed in eo tamen qui diurna vertigine circumfertur. proinde primis stellis superiorem locum, secundis inferiorem impertitus est ita scribens. Quæ ergo in superiore magis loco generantur, ea exhalationis sunt incensione: quæ verò in inferiore eiusdē  
secre-



6, secretionem; quod exhalatio humidior cogatur, atq; refrigeretur: cum enim cogitur exhalatio hæc celerrimè densata partem calidam, quæ in motu illo accenditur, perinde ac è digitis nucleos depellit, & in locum inferum iaculatur; in locum inquam inferum, quoniam densitas, quæ propellit, deorsum iacit eadem de causa, ob quam fulmina in inferum locum decidunt, ut inquit Aristoteles: nimirum quia exhalatio constitutioq; ad extremum terminum densior fiat; quocirca harum stellarum ortus accensio non est, sed excretio, quæ fit elisione, quemadmodum ipse concludit. Verum ut Aristotelis mens magis eluceat tria nobis consideranda sunt, non satis, ut videtur, ab Interpretibus explicata. Primum quo in loco eiusmodi stellæ verè oriantur. Secundo ex quâ consent exhalatione. Tertio quod maximi momenti est, cur cogatur refrigereturq; exhalatio hæc, & quæ sit causa frigiditatis huius: ita enim erit abunde satisfactum huic quæstioni. Dico igitur, quod ad primum pertinet, locum ab Aristotele secundo huic profluentium syderum generi assignatum, ut superius etiam tradidimus, aërem esse, quem Olympiodorus simpliciter appellat apogæum; nimirum qui diurna latione circumfertur, ac motu illo discernitur & agitur: nam & id aperte Alexander com. 21. docet, & idem præceptor indicat, scribens primū genus in hypocaustate oriri; hoc verò secundum in loco paulo inferiore, qui nullus esse alius potest quàm circumuectus aër ad altissimos vsq; montium vertices pertingens: qui loci positione primi terminus est; cum locus positione secundus ille sit, ut idem cap. xi. eiusdem libri admonet, in quo nubes venti, & pluiæ oriuntur: nimirum qui à montium illorum summitatibus incipiens paludosusq; aërem & quiescentem continens ad terram vsq; porrigitur. Intellegendum tamen est in hoc eodem quoq; aëre quiescente transcurentia sydera eadem de causa aliquando oriri posse: quod quidem Aristoteles prob. 22. sect. 26. Theophrastus tex. 36. libri de Ventis sensisse videntur; asserentes discurrentia sydera ventorum esse prænuncia, quoniam à flatu feruntur, qui prius ibi quàm apud nos excurrit. quo etiam

m

modo



modo pluuias posse præſagire Annot. xi. in Opuſculum de Pluuiarum ſignis ſcripſimus: quòd ideo hoc loco tangimus, ne quis crederet pugnantia nos proferre, dum hîc aſſerimus in circunducto aëre ea gigni; qui ſanè locus illorum ortui longe magis proprius de Ariſtotelis ſententia cenſendus eſt. quanquam non me præterit, exercitatiſſimos in eius ſchola-Interpretes ſenſiſſe, in nubium loco huiusmodi ſtellas exoriri ipſum voluiſſe: è quorum numero Vicomercatus com. 28. primi Meteoron ſcribit Ariſtotelem poſterioris huius diſcurſus rationem in nubium concretionem, atq; in eluſionem, quæ fit ex ipſis, referre: cum tamen idem ipſe Ariſtoteles paulo ſupra ſydera hæc, quæ eluſione oriuntur, ſereno cælo cadere in mare dicat & in terram; quo nil ineptius dici poſſet, ſi concretis nubibus genus hoc fieret. Quod ſpectat ad ſecundum dico ruruſ exhalationem hanc, quæ cogitur & denſatur, denſataq; calidam partem, quam intra ſe habet, iaculatur, humidiorẽ Ariſtotele teſte eſſe oportere: nam & hoc eſt quod verbis illis nobis ſignificauit. Propterea q̃ cogatur refrigereturq; humidior exhalatio. & ratio quidem aperta eſt: cum enim in aëre huiusmodi ſtellarum genus oriatur, qui humidus eſt ſua natura, exhalatio vt cum loco conſentiat, debet eſſe humidior; etenim ſi exiſteret ſiccior hypocausti potius reſponderet, atq; in eo exiſtens primum ſtellarum genus, non ſecundum produceret. alia quoq; de cauſa humidior eſſe debet (quod ad tertiam diſſoluendam facit quæſtionem) videlicet vt cogi faciliuſ poſſit ac refrigerari: exhalationem nanq; humidiorẽ tanquam aquoſam magis ad frigiditatem eſſe propenſiorẽ nemo non videt: quod acutiſſimè tetigit Ariſtoteles humidiorẽ exhalationem hanc eſſe oportere dicens. Ad tertium, quod in difficili atq; arduo poſitum videtur, reſpondent Interpretes, ac præſertim Actiõẽ quinta primĩ libri Olympiodorus, aëris & loci ipſius frigiditatem exhalationẽ cogere & refrigerare; ita enim ipſe ſcribit. Et quia locus is frigidior eſt quàm perigæuſ ſit aër, vt ſuperius memoratum fuit, denſat hunc ſpiritum humidũ, atq; hac denſatione ſumida eliditur exhalatio. Sed ſi quis accurate verba Ari-



Aristotelis & dogmata exquirat, opinionem hanc falsam esse facile cognoscer: nam primum si ob loci frigiditatem in-  
 frigidatur cogiturq; exhalatio illa, cur id Aristoteles non  
 expressit? refrigerari enim eam dixit & cogi; concretionis  
 verò & refrigerationis causam, quæ nam esset, an locus, an  
 aliquaquævis, non explicauit. deinde estò aliquam aëris par-  
 tem, regionem videlicet mediam, frigidam esse; aër in quo  
 huiusmodi sydera oriuntur, à cœlesti latione circumfertur  
 ac discernitur, itaq; frigidus esse nequit; motu enim illo  
 incalcescit. Dicamus igitur nos Aristotelis verbis ex cap. 4.  
 primi Meteoron admoniti, propriam exhalationis ipsius  
 frigiditatem eam esse, quæ cogit illam ac densat, vbi tamen  
 antea exhalatio ipsa tantam caloris partem amiserit, vt fri-  
 gus, quod intra se potestate habet, actu redditum agere  
 valeat. cum enim exhalatio, quæ conscendit, potentia fri-  
 gida sit, atq; eo frigidior, quo & humidior; si huiusmodi  
 fuerit, in superum illum aërem euecta, ac motu ipsius disse-  
 cta multum caloris perdit, vt censuit Aristoteles, nosq; in-  
 fra vberius ex eius mente explicabimus; vnde frigidior  
 pars inualescens, loci etiam calore coaceruata magis, ac po-  
 tentior reddita ob antiperistasis, densat exhalationē ipsam  
 qua parte calor in superū locū secretus deficit, quæ densata  
 caloris reliquum, quod intra se habet, colligit deorsumq;  
 iaculatur: quod collectum propterea incenditur, vt com.  
 20. notat Alexander. qui, si quis accurate verba ipsius in-  
 trospiciat, elisionis huius causam in exhalationis humi-  
 dioris propriam frigiditatem, quam Aristotelem imitatus  
 aërem appellat, & quam calorem circundare & colligere in-  
 quit, nequaquam in loci frigiditatem videtur retulisse. Sed  
 dubitatio non spernenda oritur; dictum nanq; est huiusmo-  
 di astra prosilientia in aere illo gigni, qui circulo fertur, ex-  
 halatione humidior refrigerata subindeq; densata, & cali-  
 dam partem deorsum elidente: at cap. 4. primi Meteoron  
 cogi coaceruariq; ibi vapores negauit Aristoteles, motu aë-  
 ris illius concretionem ipsam dissipante; ideoq; in eo loco  
 nubes dixit nō generari: vnde nos supra monebamus repre-  
 hensionem eos effugere non posse, qui in nubium loco oriri

m 2

nec



nec sine nubis concretione stellas elisione genitas existimarunt: qua igitur ratione poterit in moto illo aëre materia cogi, quæ stellâ iaculatur? Respōdeo facile esse, ex his quæ superius disputata sunt, nodi huius dissolutionem; etenim & sursum calorem exprimi, & ingrauescere ibi quoq; exhalationem posse concedit Aristoteles, quod nisi infrigidetur in unumq; coeat effici non potest; itaq; non omnem excludit ex loco illo coacervationem, sed insignem & sensibilem nobis, ingentiq; mole præditam, qualis ea est, quæ in nubem concretit: exiguam quandam exhalationum coacervationem fieri posse non negat, ac demum qualem ad discurrentes stellas generandas, quæ elisione fiunt, satis esse videmus, quæ serenissimo etiam cœlo, ut notat Aristoteles, tam nocturnam quam interdiu oriuntur. Sed ut tandem finem faciamus; si ita philosophi verba accipiantur, satis clarum esse arbitror nil ex hoc loco aduersarios habere, quod nostræ positioni obijciant; cum & in calido loco, videlicet in aëre motu agitato, secundum discursum ætium astrorum genus oriri ex illius sententia monstratum sit; & (quod multum interest nostræ disputationis) cogi vapores exhalationesq; sine externa loci frigiditate posse, quin potius concretionem hanc calore ipsius mirè adiuuari.

*Alter locus ex capite undecimo primi Meteoron expenditur. Cap. 24.*

**S**ED hinc consurgent fortasse aliqui ac vocem tollent, clamabuntq; nos præceptoris decreta non intelligere; ipsum enim cap. 11. primi Meteoron, dum imbrium causam indagaret, vapores ob loci frigiditatem infrigidari & concrefcere verbis apertissimis asseruisse, ut projectæ audaciæ esse videatur qui neget eum aërem, in quo nubes, pluuiæ, huiusmodiq; aliæ affectiones oriuntur, frigidum esse. Sed quæso hi paulisper confideant & vocem demittant; nisi enim velimus peregrinis interpretationibus violare claram Aristotelis sententiam recto quidem oculo insipientibus quid loquatur, aliter fortasse videbitur conclu-



„cludendum; dicit enim, stante autem terra, is, qui circa eam  
 „est humor, radiorum & reliqui superi caloris efficientia in  
 „vaporem conuersus sursum conscendit. Cum verò calor,  
 „quo effertur, eum deserit: partimq; in superum locum dis-  
 „sipatur, partim verò extinguitur, propterea quòd in aërem,  
 „qui supra terram est sublimis, remotius efferatur; concre-  
 „scit rursus vapor refrigeratus tùm ob caloris defectionem,  
 „tùm ob locum: & ex aëre aqua gignitur. Hæc verba ipsa  
 Aristotelis expressi, quæ sic omnes ferè interpretantur; va-  
 pores sursum elatos & in aërem superiorem, tùm loci frigi-  
 ditate tùm caloris defectione refrigeratos cogi & in nubem  
 aquamq; densari: id enim aperte docuisse Aristotelem pu-  
 tant, cum dixit vaporem ob locum refrigeratum concre-  
 scere; quibus clarissime videtur confiteri eam aëris partem, in  
 qua nubes oriuntur, & quam nostri mediam vocât regionē,  
 frigidam esse. quod etiam alia quidem & efficaciorē for-  
 tasse ratione, vt nil quod eis faueat prætermis-  
 sum à nobis videatur, ex verbis Aristotelis excerpta probare potuissent:  
 inquit enim ipse calorem vaporis huius extingui, propterea  
 quòd vapor in aërem remotius efferatur: at cum duplex sit  
 ignis & caloris interitus, marcor, & extinctio, vt 3. capite  
 libelli de Respiratione notatum videmus; extinctio quidem  
 fit à contrario, contrarium autem calori frigus, itaq; ca-  
 lor vaporis illius à contrario frigore extinguetur: sed præ-  
 ter loci frigus, aliud esse ibi vllum posse non apparet, aëris  
 videlicet in quem vapor effertur. Hæc illi; qui tamen ver-  
 borum potius vmbra sequi videntur quàm sententiæ  
 veritatem: ego enim clariorem sensum excipiens, & eorum  
 memor, quæ paulo ante docui ex Aristotele de causa, qua-  
 re nubes in supero loco non concrecant, & quare astra eli-  
 sione genita fiant, verba multo aliter interpreto. Dixerat  
 ibi philosophus, vt supra à me explicatum est, exhalationes  
 vaporesq; in superum illū aërem, qui circulo fertur, euec-  
 tos, in nubes cogi non posse, quia motu prohibeantur; pro-  
 hiberi verò, quoniam motu discernuntur, disgreganturq;:  
 quin etiam, cum in discretionē illa calida vaporum pars in  
 proprium locum in hypocausta scilicet extrudatur & ef-  
 fluat,



fluat, ex quo & vapores redditi frigidiores ingrauescunt, addiderat partem eam, quæ grauis facta fuerit, deorsum ferri: deorsum inquam in quietum aërem, ubi motus amplius non prohibet nubium fieri concretionem, quemadmodum perbelle ad finem com. 15. Alexander exponit; proinde nubes in paludoso & quiescente aëre exoriri. ibi enim exhalationes illæ ut vocat Olympiodorus, vaporosæ, ut verò Alexander, humidiores calore amisso ob loci quietem facile in nubem coaceruantur: quæ quidem antea in superiore aëris parte graues, ibi amplius graues non sunt, donec in pluuiam conuersæ & grauiore redditæ in terram delabuntur. Hæc ibi Aristoteles; quæ accurate considerata veram nobis causam ortus nubium & pluuiarum ob oculos ponunt, veramque Aristotelicæ orationis afferunt interpretationem. Non possunt vapores caloris multum in sui ortu habentes cogi, nisi calorem hunc perdant, aut partem ipsius magnam. Non possunt eum amittere, quem admixtum insitumque & congenitum, ut ita loquar, habent, nisi motu aliquo discernantur, quo aliquantulum disiecti & disgregati liberiores calori exitum permittant, partemque calidam sursum semper suapte natura tendentem in proprium locum conscendere patiantur, & ad supernas euolare oras: quod quidem cum euenit, iam quidquid remanet caloris in illis amitti potest extinctione. etenim cum densantur vapores in frigidati in densatione partem caloris reliquæ frigiditate extinguunt. Demum non possunt vapores in nubes concrecere, nisi aptum locum nanciscantur; in quietum videlicet aërem descendant iam grauiore facti & frigidiores: si enim in moto illo aëre manerent, eo motu semper disiecti nunquam in tantam molem cogi possent; etenim, ut de roris ortu disputans docuit Aristoteles, fluens aër dissoluit constitutionem. Atque hæc duplex coaceruatio in his vaporibus animaduertenda est: prior quæ in circumducto aëre efficitur ob caloris eo loco factam amissionem, in qua paululum in frigidantur vniuntur & ingrauescunt, adeo ut in quietum aërem descendant: posterior quæ in quieto aëre fit, in quo vapores iam frigefacti facile ob loci naturam coacer-



ceruantur, & propria eorum frigiditate vires conferente in nubes concrefcunt. vnde prioris effectus caufa motus ille erit, & ob motum caloris difceffus; pofterioris verò & quiefcens locus in quem descendunt, & iam ob caloris defectum concepta grauitas & frigiditas. quæ quidem omnia acutiffime ac diuine Aristotelem fuperioribus verbis non indicaffe tantum, fed clare etiam expreffiffe, facile quifq; nunc veritate cognita intelliget; vt prefius verba ipfa infpicientibus, & cum ijs, quæ dicta funt, conferentibus noitra verior enarratio videri debeat, vt fequenti capite patebit.

*Vera ex Aristotele caufa nubium ortus, & imbrum. Cap. 25.*

**S**CRIBIT Aristoteles imbrum caufam explicaturus humorem conuerfum in vaporem furfum conscendere; nimirum à calore euectum, quem intra fe continet; furfum inquam ad circumductum vsq; à cœleſti vertigine aërem. ſiquidem, cum nil habeat quod prohibeat aſcenſum, neceſſario ad illius oram effertur: quo in loco difectus motu & difcretus, caloris quo efferebatur magnam iacturam facit; illius quidem parte in hypocausta diſperſa, parte etiam, vbi cogi vapor inceperit & inſrigidari, frigore extinguita. quod totum vt ſignificaret Aristoteles dixit vaporis huius calorem, vel in ſuperum locum, in hypocausta ſcilicet, diſperdi & extrudi, vel extingui; & adiecit cauſam, quoniam ipſe vapor in aërem, qui ſupra terram eſt ſublimis, remotius effertur; *ἀλλὰ τὸ μεταγίγνεσθαι πρὸς ὀψιτέρον ἐς τὴν ὑπὲρ τῆς γῆς ἀέρος*, habet græcum exemplar.

Nam quid quaſo eſt longius in aërem, qui ſupra terram eſt efferri, quàm ad circumductum illum aërem euehi? philoſophus enim aërem hunc *ὑπὲρ τὴν γῆν*, id eſt ſupra terram locum ſolet appellare: quin etiam & *πρὸς ὀψιτέραν τὴν γῆν*, id eſt locum à terra remotiorem capite quarto primi Meteoron: quod non latuit Alexandrum com. 15. ita ſcribentem. Illic quidem igitur videlicet *ὑπὲρ τὴν γῆν*, id eſt ſupra terram ob motum inquit non poſſe nubes concre-

„ crescere & aquam fieri. & mox. Deorsum autem dixit in  
 „ aërem περί τῆν γῆν, id est circa terrā, vbi motus non pro-  
 „ hibet nubium concretionem. Quæ tanti viri autoritas non  
 suadet tantum, sed nos omnino cogit, vt per αἴρα ὑπὲρ τῆν  
 γῆν, id est per aërem qui supra terram est circumactum aë-  
 rem intelligamus; cuius quidem non minus eleganter quàm  
 necessario mentionem facit Aristoteles vt causam afferat,  
 quare calor vaporem deferat, & quare dispergatur, & ex-  
 tinguatur. Inquit autem primum calorem dissipari, id est  
 exprimi (liquidem quod quarto capite ἐκθλίβεσθαι dixit,  
 hic διασκορπισθῆναι vocat) mox extingui ait, quoniam dis-  
 sipatio semper & elisio, quæ discretionem efficitur, extin-  
 ctionem præcedit: disgregato enim vapore à motu illo dis-  
 sipatur calor sursum euolans, vt superius diximus; quo ca-  
 lore dissipato iam frigescit vapor, ingrauescit, ac densatur,  
 & in densatione reliqua caloris pars extinguitur. Cæte-  
 rum cum hæc patitur vapor iam grauior factus in aërē pa-  
 ludosum descendit & quietum, ibiq; in nubem cogitur:  
 quod cum hic non exprimat Aristoteles, docuit tamen a-  
 perte verbis supra citatis com. 15. Alexander, obscuriorē  
 locum hunc reddidit, errandiq; dedit occasionem. non  
 expressit autem tūm quia de industria obscurus esse voluit,  
 tūm quia id supposuit tanquam capite quarto iam pridem  
 declaratum. atq; hæc de priore parte Aristotelicæ oratio-  
 nis, nunc posteriorem explicemus. His igitur in hunc  
 „ modum expolitis, ita subiungit. concrescit rursus vapor  
 „ refrigeratus tūm ob caloris defectum, tūm ob locum. quæ  
 verba enarrantes interpretes dicunt sententiam esse, vapo-  
 ré ob loci frigiditatem & ob caloris defectum refrigeratum  
 in nubem cogi. Sed alius omnino sensus est ac multo con-  
 gruentior: neq; enim hic frustra repetit refrigerationis  
 vaporis causam, quam supra attulit: iam enim dixit vapo-  
 rem calore esse destitutum, & causam aperuit; nec aliam à  
 loco inutiliter petit, cum superius allata satis esse ad vapo-  
 rem refrigerandum videatur: itaq; non infrigidationis cau-  
 sa, sed concretionis in nubem his verbis explicatur. nam  
 frigiditas non sufficit, quando & in aëre circumducto va-  
 pore



porem ingrauescere dixerit & infrigidari, nec tamen in nubem concrefcere, quoniam motus femper concretionem difpergit: quocirca alia etiam caufa omnino neceffaria eft, vt in nubem vapor cogatur, quam hic aperit mirabiliter Aristoteles, locus videlicet quiefcens. quæ res cum ad hanc vſq; diem à nullo (quod viderim) fuerit animaduërfa, mirum non eft fi vera Aristotelicæ orationis ſententia plures latuit: quam quidẽ fi hoc ſenſu animo concipiamus, ſtatim clarum erit tantos homines in ingenti luce caligantes à vero longiſſime aberraffe; ego enim ſic verba interpretor, vt ſententia ſit, vaporẽ inſrigidatũ, quia ſ. calor ob dictã cauſam partim diſperſus, partim extinctus eum deſeruit, cogi rurfus in nubem ob caloris hanc defectionem, & ob locum quietum in quem deſcendit: atq; hoc eſt quod voluit his verbis Aristoteles. quod etiam illi facile concedent, qui, etſi mediam regionem frigidam ponunt, vapores proprias nihilominus conferre vires & propria frigiditate condenſari ab ipſa ducti veritate faſſi ſunt; vt planius infra dicemus. quæ quidem interpretatio græcis etiam verbis mirifice conuenit, quæ talia ſunt. *σύνιστάται πάλιν ἡ αἰτμία ψυχρόμενη διὰ τὴν ἀπολείψιν τοῦ θερμοῦ καὶ τὸν τόπον.* quæ ad clariorem ſententiam ita veniunt concipienda. *ἡ αἰτμία ψυχρόμενη*, id eſt vapor refrigeratus; atq; intelligendum eſt ob cauſas iam expoſitas (colligit enim Aristoteles, vt patet, & cum dixiſſet vaporem calore deſtitui, neceſſario concludit eum eſſe refrigeratum, vnde non poteſt niſi fruſtra eandem cauſam repetere frigiditatis) deinde ſubdit, *σύνιστάται πάλιν διὰ τὴν ἀπολείψιν τοῦ θερμοῦ καὶ τὸν τόπον*, id eſt cogitur rurfus (in nubem videlicet) ob caloris defectionem & ob locum. vnde caloris defectione ſecundo repetita, tanquam concretionis ortuſq; nubis cauſa repetitur; quæ quidem ſatis cum non ſit, niſi aër locusq; quietus concurrat, quod quarto capite ſatis clare docuerat Aristoteles, ideirco acutiſſime addit, tanquam nouam & aliam cauſam explicaret; & propter locum. quibus verbis locum manifeſte ſeiungens ab ea cauſa, quæ ad frigiditatem pertinet, quam alteris illis explicauit, ob caloris defectionem, ſatis clare oſtendit locum

n

ipſum,

ipsum, non quatenus frigidus est, sed alia omnino ratione facere ad nubium ortum. Quod si hoc sensu Aristotelis verba accipiamus aduersariorum rationes initio capitis præcedentis positas, patet, nullius esse ponderis: nam prior ex interpretatione nostra funditus sublata remanet; posterior ex eis quæ diximus facile tollitur: propria enim vaporum frigiditate calor extingui potest, unde externa loci non est opus. Verum satis hæc: plura nanq; dicerem nisi etiam in veritate crimē arrogantis extimescerem; neq; enim is sum, ut nouas verasq; me in Aristotelem afferre interpretationes posse credam, ac ea cernere, quæ summi in illius familia viri non potuere; quibuscum tanquam mihi mearum virium conscius non bene sentire modo, sed errare quoq; tutius crediderim.

*Aristotelis vera sententia de grandinis ortu: enarrantur illius verba; Interpretes refelluntur. Cap. 26.*

**I**AM verò his ita explicatis alia sese nobis offerunt verba enodanda ad roris, pruinae, grandinisq; ortum pertinentia; quibus enarratis ea expendam, quæ ad fontium generationem, tonitruum, fulminis, & coruscationum spectant, ut locum nullum prætermisisse videar, qui vel leui quidem coniectura mediæ regionis frigiditatem suadere possit. Eodem igitur capite ubi de roris, & pruinae ortu disputat Aristoteles, satis manifestum est, noctu vaporem cogi ipsum affirmare; ut non frigiditatem propriam aëris & mediæ regionis, sed aduentitiam solis remotione genitam concretionis huius causam esse velit: verum quia dicerent aduersarij hosce vapores ad mediam usq; regionem non peruenire, cum Aristoteles in loco paulo inferiore à nubium pluuiarumq; loco pruinam roremq; oriri scribat; ideo quid de grandine sequenti capite dicat videamus, quam in nubium loco gigni aperte philosophus testatur: inquit enim „ Inde (scilicet ex nubium loco) tria corpora frigore concreta proficiuntur, aqua, nix, & grando. et paulo post, cum quinq; illa ex aëre decidere quotidie animaduertantur,



tur, pluuia, nix grando, ros, & pruina; quatuor hæc rorem inquam & pluuiam, niuem & pruinam se proportionē respondere scribit, pluuiamq; & niuem in nubium loco, rorem & pruinam in paulo depreſſiore generari: quod verò grandini respondeat in inferiore loco ſimile non eſſe, quoniam grando in pluuiæ & niuis loco oriatur, ſimile verò in pruinæ rorisq; loco deſiciat: vt nullus ſit, qui dubitare poſſit, in ea aëris parte, in qua imbres fiunt, & quam mediam iſti vocant regionem, grandines ex Ariſtotelis ſententia non generari. qua recepta veritate, ſi calore loci illius, non frigiditate grandinem & pluuiam gigni, quæ in grandinem concreſcit, voluiſſe philoſophum oſtendero, ſatis poſitionem hanc labefactatum iri arbitrabor, quæ mediam regionem frigidam defendit. Scribit Ariſtoteles veteres philoſophos, præſertimq; Anaxagoram, grandinis ortus cauſam hanc eſſe credidiſſe, quòd nubes in ſuperum locum pellatur frigidiorē, quia ad illum reflexio deſinat radiorum; vbi enim illuc peruenerit aquam gelari: ideo æſtate magis & locis tepidis grandines fieri, quòd calor longius à terra nubes pellat, ſubindeq; in locum frigidiorē. quo rursus ex loco ſatis clare colligitur, Veterum non Ariſtotelis fuiſſe placitum, ſuperiorem aërem frigidum eſſe qua parte deſinit reflexio radiorum: de qua quidem Veterum poſitione plura ſupra diximus. Cauſam igitur hanc multis nominibus reprehendendam eſſe notat Præceptor; primum enim in locis admodum æditis grandines non oriuntur, at hac ſuppoſita cauſa oporteret magis. deinde nubes aliquando propè terram conſpectæ ſunt, ex quibus multa grando & magnitudine incredibili cecidit; igitur non quia in ſuperum magis locum frigidiorē nubes repellatur gelatio efficitur. His ita diſputatis veram ortus grandinis cauſam aperiens, inquit, quoniam calor & frigus ſeſe vndiq; viciffim coercent, vt in infernis terræ locis patet, hoc ipſum fieri in ſupero loco cenſendum eſſe: itaq; temporibus calidioribus frigus calore ambiente introrſum vndiq; compulſum interdum quidem aquam ex nube celeriter facere, interdum grandinem: frigus inquam vaporum & nubis, cum de alterius



rei frigore ipsius verba nequeant intelligi. Idcirco addit contra quàm putabat Anaxagoras euenire; Anaxagoram enim cum in frigidum locum nubes ascenderit fieri grandinem putasse; ipsum verò cum in calidum descenderit, & maximè, cum maximè: quibus ita constitutis sic tandem  
» concludit. Cum autem frigus à calore exteriori circum-  
» stante introrsum magis compressum fuerit, mox ubi aquam  
» genuit congelat; efficiturq; grando. Quibus nemo inficiabitur, Aristotelem apertissime locum calidum statuere & aërem, qui vapores & nubem ambit, ex qua pluuia, & mox grando oritur: quo posito sequitur necessario, cum eodem in loco pluuia & grandines fiant secundum illum, ac nubes ex quibus hæc gignuntur affectiones, ut locus nubium calidus ab eo esse dicatur: at nubium locus media aëris regio est, itaq; media regio calida de sententia præceptoris. Neq; Vicomercatus audiendus est, qui libro primo com. 71. ex eodem loco niuem, pluuiam, & grandinem descendere intelligendum esse exponit, quatenus non ex eodem prorsus loco, sed cum latitudinem habeat, ex inferiore eius parte grando prouenit. vel si ex eodem omnino; quatenus nubes è qua grando exprimitur in supero illo loco concreuit, ac in pluuiam etiam illic fortasse mutari incipit, deinde ex eo in inferiorem calidum locum depellitur. enimvero interpretatio hæc mirandum in modum Aristotelis verbis obssistit; qui non semel & iterum, sed ter quaterq; citato capite affirmavit in eodem loco (quem & nubium locum & superiore quoq; appellauit) pluuiam, niuem, grandinemq; oriri: unde falsus omnino esset ac dissentiens à se ipso, si ex inferiore decidere postea grandines statueret. verum multi, inter quos & Vicomercatus, cum mediam aëris regionem perpetuo frigidam esse crederent Aristotelem sensisse, præsertimq; tempore calidiore ob antiperistatim; in eamq; nubes & pluuias gigni sine vlla controuersia ponerent, videntes eum è contra affirmare in calido loco grandinem oriri, & tamen in nubium loco, cum sese nescirent explicare, peregrinas violentasq; expositiones coacti sunt asserre. Inquit autem philosophus diebus tepidioribus vere, scilicet  
asta-



æstate, opora, & autumnno grandines fieri, minus hyeme, quanquam grando glacies quædam est, glacies vero hyeme maxime efficitur, quoniam ad gignendas grandines non solum excellenti frigiditate opus est, sed ut qualitas hæc calore circumstante ob antiperistasis sit coacervata; proindeq; maxima celeritate agere possit. tametsi enim hyeme maior in aëre frigiditas adsit, ut quæ vapores ac nubes res longe calidiores aqua cogat, ut notat Aristoteles, non tamen adeo pernix in agendo est, eo quod exigua sit qualitatum pugna; nec adeo frigus à contrario calore extimulatur, cum vaporum nubiumq; calor, qui minimæ resistentiæ est facile à circumstante frigore superetur; unde non adeo valida sit etiam antiperistasis: præterquam quod frigiditas humiditate nimia consopita, quæ vires eius obrundit, sensim quidem agit non celeriter, quare non potest citius aquam congelare quam descendat. grando enim celeritate actionis efficitur ut inquit Aristoteles, celeritas verò illa fit ob efficaciam agentis, hæc autem ob antiperistasis stimulo contrario ab altero contrario; frigus enim nubis calore circumstante coacervatum, tanquam multo siccius & à contrario extimulatum celerissime agit & efficacissime. Quod si quæras cur internum frigus æstate diebusq; calidioribus magis possit, quam internus calor hyeme, ratio in promptu est. frigus namq; maioris est resistentiæ, itaq; coacervatur à calore valentius, difficiliusq; superatur ac debile redditur. præterquam quod & altera quoq; ratio locum habet; gutta enim quæ decidit, non potest hyeme concipere calorem ullum quemadmodum tempore calidiore; etenim aqua aliquantulum calefacta citius gelatur, ut notat Aristoteles; idq; triplicem ob causam evenit, tum quia rarior redditur, ut Ioannes Gramaticus, & D. Thomas dicunt, ex quo & frigus vehementius & facilius eam penetrat; tum quia frigus stimulum adhuc à contrario calore agit efficacius, ac vires acuit; tum demum quia calida pars guttæ contrarium frigus fugiens celerime guttam deserit, ut facilius à frigore penetrata congelari possit; glacies enim caloris privatione efficitur, ut tex. 50. 4. Meteoron docemur.

*Dubi-*



**S**ED quęstio difficilis est; si enim gutta quę in grandinem concrefcit, calorem antea concipit, vt manifeste scribit Aristoteles, igitur à calore externo calida redditur: in nube enim internum tātum frigus est, quod guttam ipsam gignit ac exprimit. at si, cum nubem egressa fuerit, calida redditur, à quo nam postea congelabitur? non quidem à nubis amplius frigore, cum ex ipsa exierit; at frigus nubis aquam, & mox grandinem efficere inquit Aristoteles. deinde quo pacto celerior gelatio erit, quàm delatio ipsa? at fieri tunc grandinem idem scribit, cum frigus vehemens breuiore tempore congelabit, quàm deorsum gutta feratur. Vicomercatus qui tantos progressus habet in Peripateticis, vt cum excellentibus in hoc genere gręcis comparetur, com. 73. calorem hunc in nube esse voluit, qui guttam calidam reddit. Sed reclamationem Aristoteles scribens aquam, quę calidis locis & temporibus concrefcit, cito incalescere; quibus externo & loci ambientis calore guttam reddi calidam voluisse videtur. prætereo Aristotelem nullam interni caloris, sed externi tantum habere mentionem; vt non calorem in nube vllum, sed in ambiente tantum aëre esse existimauerit. Alexander gręcorum Interpretum facile princeps aquam nubem interpretatur, nubemq; ipsam ab externo calore calefieri censuit, ita vt aqua ex ea calida, & sic ad gelationem concipiendam idonea magis exprimatur. Sed violenta nimis, vt patet, expositio, & quę easdem maiorefq; difficultates patiat: aquam enim dixit Aristoteles incalescere non nubem; præterea si nubes calida est quo pacto frigus in ea tantum esse potest, vt guttam congeliet? item si aqua ex nube calida exprimitur, à quo nam postea congelatur? aër enim qui ambit calidus à philosopho statuitur. Alij alia in medio ponunt, vt eos ipsos, qui se veritatem habere arbitrantur, addubitare cogat doctissimorum hominum tanta dissensio. Dicerem ego ex nube insigniter frigida exclusam guttam gelationis principium secum insitū ducere, ac intra se ferre; & cum in aë-

re m



rem ambientem cadat, per eumq; delabatur aliquo tempore spatio, calidam aliquantulum propterea reddi, vt facilius ab insito principio, & celerius compingatur. Interpretationem hanc satis clare significauit Aristoteles dicens grandines, si per longum spatium ferantur, vndiq; corras rotundas fieri, & magnitudine minori, cum enim id de gutta, antequam congelata sit, videatur intelligendum, eo quod vbi iam compacta fuerit tanquam maximè dura figuram aliam recipere nequeat, siue in delatione corradi & conglobari, quare idem philosophus infra pro figura gutte  
 „ grandinis figuram esse innuit ita scribens. Quo autem pro-  
 „ prior confertimq; gelatio facta fuerit eò impetu maiore a-  
 „ que decidunt; & guttæ grandinesq; maiores, propterea  
 „ quòd per breue spatium ferantur: sequi ex his videtur gut-  
 „ tam paululum à nube progressam, & figuram variam recipere & postea congelari, vt extra nubem ipsam gelatio omnino fiat: quod etiam indicauit Aristoteles dicens gelationem minori tempore fieri quàm delationem ad terrâ: quibus guttam, dum fertur, congelari, & in delatione ipsa videtur voluisse. Verum aduersus hanc totam expositionem nostram non leues occurrunt dubitationes. Primum enim Aristoteles Anaxagoream opinionem non idcirco refellit, quòd superum locum frigidiorē esse ponat; sed quòd ibi grandines gigni dicat, cum in inferiore oriri videantur; itaq; locum illum frigidum esse concedere videtur. Secundo niues in æditis locis fieri scribit, grandines negat; igitur falso ex eodem loco & niues & grandines descendere, in eodemq; loco oriri statuit. Tertio niues in æditis locis tanquam frigidis generari concedit; scribit enim. At in locis  
 „ admodū æditis grandines generari minime contingit, quod  
 „ tamen oportebat perinde ac niuem in excelsis locis gigni  
 „ conspicimus. igitur superior locus de illius sententia frigidus: grandoq; rursus ac nix ex eodem loco non decidunt. Quarto grandinem rùm generari inquit Aristoteles cum in locum calidum nubes descendit, & maximè cum maximè: quibus ex frigido in calidum locum descendere nubem vel-  
 „ le videtur: addensq; illa; & maximè cum maximè; inferio-  
 rem



rem locum calidiorem agnoscit: itaq; & superior locus frigidus erit, neq; ex eodem loco pluuia & grando orietur; contra quàm ipse supra conceptis verbis affirmavit. Harum igitur & similium difficultatum si forte aliquem primus aspectus conturbet; is ad primam sic respondeat, Aristotelē cap. 4. opinionem illam labefactasse, cum docuit aërem totum calidum esse, & superiorem locum illum, quem maxime frigidum Veteres esse arbitrabantur, circulo ferri à diurna motione agitatū; ideo satis esse impresentia si demōstret neq; etiā ibi, tametsi frigidus locus statueretur, grandines generari: memoria nanq; repetendum est hunc eundē locum esse supra nubium regionem, cum in eo nubes quoq; non oriri cap. 4. notatum fuerit. Ad secundam, verē in eodem loco, vt dixit Aristoteles, nubem, ex qua grando & nix oritur, concrefcere, sed quia in delatione grando gelatur, nimirum postquam loca æditissima transferit, ideo in eis grandines non conspici, nec gigni Aristotelem scripsisse. huius rei argumentum est quod pluuiæ in æditissimis illis locis decidunt, in quibus & niues; nimirum quia guttæ ex nubæ ipsa exprimuntur, nix verò nubes est ipsa, parsq; nubis frigore concreta: quapropter in æditis illis locis, quæ ferē nubē tãgūt, nec lōgē ab ipsa distāt, imbres possunt ac niues decidere, quod de grandine ob dictam causam non contingit, cum infra summitates illas gutta geletur: intelligendum tamen est ea loca ædita quidem esse, sed tamen nō adeo ædita, vt mediam aëris regionem transcendant. nulla igitur erit in Aristotele contradictio, à qua profectò nullo modo defendi posset, si ex alio quàm ex pluuiæ niuisq; loco grandines oriri cum plerisq; alijs confiteremur. Ad tertiam, cuius solutio ex iisdem patet, ædita loca non simpliciter frigida esse, sed cum aër remotione solis frigidus euadit, frigidiora concauis existere & humilioribus, quia distatur in illis calor. ob eandemq; causam, cum aër calidus est solis vicinitate minus esse calida, sed non propterea sequi aëris mediam regionem frigidam semper esse oportere; Aristoteli autem, qui his rationibus Vcteribus instabat, fuisse satis accepisse ædita loca aliquo modo frigidiora dici posse, & tamen



tamen grandines in eis non decidere, vt ostenderet loci frigiditatem ortus grandinis causam non esse, quod consilium erat ipsius. Ad quartam, vapores, vt supra dictum est, qui postea in nubes concresecunt ad circumductum aërem conscendere, eoq; in loco excedentem calorem amittentes motu illo disiectos, cum grauiores facti fuerint, mox in quietum aërem descendere, ibiq; in nubes coaceruari; descensumq; hunc respexisse Aristotelem, cum vapores materiamq; ex qua grando oritur, quam etiam nubem scitè appellat, descendere dixit. qui sanè quietus aër, etsi hyeme frigidus sit, cum tamen temporibus illis, quibus grando oritur, calidus existat, vt infra dicemus, propterea in calidum locum descendere vapores philosophum dicere: neq; ob id sequi ex frigido loco eos decidere, aut superiorem locum frigidum esse: vel non ex eodem loco niuem, pluuiam, & grandinem oriri, vt satis est perspicuum. quod autem additur, et maximè cum maximè: videlicet vel descendit nubes, vel aër calidus est (nā vtroq; sensu verba interpretari possunt) id additum idcirco esse, quoniam aër cum calidus existit, quò ad terram propior est, eò & calidior redditur: quod nos quoq; confitemur. vt prætereamus variam esse in græco contextu lectionem, cum nonnulli codices non κατέλθω habeant, sed ἐμπίσσω, quod verbum nullum significat descensum, sed occursum potius nubis in aërem calidiorem. quanquam & descendere vapores enarrato sensu verè dici possunt. quod cum Interpretes aliqui non animaduertent, descendere nubem ex loco frigido, & ex media regione in calidum locum, & in infimum aërem affirmasse Aristotelem (parum alioqui sui memorem, si id dixisset) opinati sunt. vt multi docti viri litteris mandauerint grandinem de ipsius sententia in infima regione generari. Verum his ita constitutis, & grandinem in eodem penitus loco fieri, in quo nubes, imbres, niuesq; oriuntur, & locum illum teste Aristotele calidum esse aliquando, proindeq; mediam regionem perpetuo frigidam cum non statuere, satis probatum supra esse reor.

*Alia verba ex cap. 13. p. Meteoron de ortu Fontium. item ex 2.  
lib. de Fulguris & Tonitru generatione. Loca duo  
ex secundo de Partibus Animal. &  
ex lib. de Somno & Vigilia in-  
terpretantur. Cap. 28.*

**R**ESTANT nunc explicanda, quæ ad fontium generationem, tonitruum, fulminis, & coruscationum ortum spectant; quibus frigiditatem mediæ regionis posuisse Aristotelem, alicui videri posset. postremo duo alia loca, quæ nobis magnopere aduersantur, interpretanda sunt. Scribit Aristoteles cap. 13. primi Meteoron absurdum esse, si quis non putet ob eandem causam aquam ex aëre etiam intra terram oriri, ob quam supra terram oritur, at paulo inferius mōtosa & edita loca intra terram vaporem ascendentem refrigerare testatur, & in aquam conuertere; itaq; idem supra terram euenire censuit, & frigiditate loci vaporem ascendentem recipientis, vaporem ipsum mutari in aquam. Verum si interiorem scrutemur & reconditum sensum verborum eius, aliter omnino dicendum erit: ita enim ipse subiungit causam aperte edocens.

» Quare si illic aër euaporans ob frigiditatem cogitur in a-  
» quam, ab eo etiam frigore, quod intra terram est, idem  
» fieri putandum est. quo in loco diuersum loquendi modum  
omnino notare oportet, nec quidem ociosum: enimvero cum de aquæ supra terram ortu loquitur Aristoteles, eam simpliciter ob frigiditatem fieri scribit; sed frigiditatem hanc non magis esse aëris externi & loci propriam, quam vaporum dicit vel aëris euaporantis; qui in nubem concreuit: quo etiam sensu cap. 2. secundi Meteoron de falsedine maris agens scripsit, quod tenuissimum ac dulcissimum est euaporans in superum locum, ibi rursus concrefcere ob frigiditatem. vbi verò de aquæ ortu infra terram sermonem habet, videtur asserere frigiditatem illam terræ esse propriam. quod totum non sine magna causa scriptum esse credimus: vapores enim infra terram geniti externa & loci frigiditate opus habent, vt frigidi reddantur, cum  
nullo



nullo motu aër ille, in quem conscendunt, agitur; quo dissecti congenitum calorem amittant: sed qui è terræ superficie euheuntur in aërem, sine externa frigiditate ob causas supra expositas & maxima caloris parte priuari possunt, & mutari in aquam: itaq; nil habebunt aduersarij quod ex hac Aristotelis autoritate nobis obijciant. Sed & cum 2. libro capite nono de fulgure & tonitru disputationem instituit, nihilo magis comprobatur mediæ regionis frigiditatem: verbis nanq; apertissimis, qua parte calidum in superiorem locum discretum deficit, nubem densari scribit ac reddi frigidiorē; ut densationis causa caloris ille discessus, propriaq; vaporum frigiditas ac nubis, quæ remanet, omnino apud ipsum esse videatur. cum enim hæc omnia, fulgura inquam, & tonitrua æstate maximè oriantur, & calidis temporibus; externa loci & aëris caliditas, quemadmodum de grandine dicebamus, discreto in superum locum calore mirifice adiuvat nubium densationem; frigiditatemq; vaporum vnit redditq; valentiorē, ut validissima elisio efficiatur: itaq; potius hæc mediam regionem locumq;, in quo nubes illæ coguntur, calidum probant. quo autem modo discretio caloris fiat in vaporibus supra explicauimus. Sed hætenus modo, veritate enim cognita facile quemlibet veram Aristotelis verborum sententiam assequi nunc posse certo scio; ut omnia hæc loca, ex quibus aduersarij sufficienter frigiditatem mediæ regionis demonstrari autumant, positioni huic mirifice potius aduersari intelligantur recte explicata. Ea igitur loca enarranda supersunt, quæ superiorem aërem frigidum esse omnino affirmant, ac nil ob stare  
 „ demonstrandum. Aristoteles libello de Somno & Vigilia  
 „ cap. 5. ita scribit. Quemadmodum igitur humidum, quod  
 „ euaporat à solis caliditate, cum venerit ad superiorem lo-  
 „ cum propter frigiditatem ipsius in frigidatur, & cum consti-  
 „ terit deorsum fertur factum rursus aqua; sic in ascensione  
 „ calidi ad cerebrum excrementitia quidem euaporatio in  
 „ pituitam consistit. & c. Et rursus cap. 7. 2. de Animalium  
 „ Partibus cerebri naturam aperiens in eandem sententiam  
 „ locutus est. Fluxiones etiam (inquit) ob eam rem ex ca-  
 „ pite

» pite fiunt in ijs corporibus, quibus cerebrum frigidius est  
 » quàm temperamentum modicum postulet. cum enim ali-  
 » mentum per venas sursum respirat, vbi excrementum ob  
 » eius loci vim refrigeratum est, fluxiones pituitæ sanieiq;  
 » monet; quod simile generationi imbrium euenire intelli-  
 » gendum est, quoad magnum conferre cum paruo licet.  
 » cum enim ex terra vapor exhalat, efferturq; in sublime à  
 » calore; vbi supremum aërem subierit frigidum, consistit  
 » denuo in aqua n propter refrigerationem, atq; in terram  
 » desluit. Hæc quidem Aristoteles; quibus luce meridiana  
 clarius est supernum aërem & locum frigidum poni: quæ  
 tamen, si mos consiliumq; ipsius animaduertatur, nil re-  
 fragantur. Vtutissimum philosopho esse, cum rem ali-  
 quam docet, aliorum vti opinionibus, si modo faciunt ad  
 eam facilius intelligendam, nemo in eius scriptis versatus  
 inficiabitur: nam & 3. Meteoron, ne aliunde testimonia  
 mendicemus, cum Iridis, Coronæ, Parelionum, Virga-  
 rumq; causam explicaret, supposuit visionem fieri emissio-  
 ne radiorum; quod tamen libello de sensu omnino reiecit:  
 atq; hac recepta opinione, ex qua commodius illarum affe-  
 ctionum causam doceri posse arbitratus est, rem totam ape-  
 ruit. Sic locis supra citatis somni causam explicare volens  
 & fluxionum, quoniam cerebrum omnium corporis par-  
 tium (quæ tamen principes sunt) frigidissimum ponebat;  
 Veterum sequitur opinionem de superi loci frigiditate, vt  
 ad eam rem, quam tractabat, explicandam valde accomo-  
 datam; tametsi opinionem hanc minime vero consonam ef-  
 se crediderit. non cogunt igitur hæc, cum ex aliorum  
 mente proferantur: vnde illud rectissimè ab Interpretibus  
 video usurpatum, Aristotelis dictis, quæ extra propriam  
 materiam sunt, nullam fidem esse adhibendam, si ab ijs  
 dissentiant, quæ in proprio loco tradita inueniuntur; de  
 eius vera sententia ex propria sede indicandum. Prætereo  
 Aristotelem cerebrum comparatè frigidum vocare, quate-  
 nus scilicet minus calidum est reliquis corporis partibus,  
 quæ principem in eo locum obtinent; ex quo & cap. 3.  
 quinti libri de Animalium ortu ἀλγότερον ipsum appel-  
 lat.



lat: quod nos alio in loco aduersus Galenū animaduertimus, qui lib. 8. de Vsu Partium cap. 2. in Aristotelem inuehens licet suppresso nomine nil tam irridet quā huiusmodi cerebri frigiditatem. Itaq; si eodem modo frigida dicenda est media regio, comparatē frigida erit existimanda, videlicet minus calida; quod, vt infra videbimus, pleriq; existimarunt huius opinionis defensores: vt propterea vapores & exhalationes longe calidiores ad illam peruenientes refrigerari patiatur. At hoc non est regionem mediam frigidam monstrare; atq; adeo frigidam, vt excellenti frigiditate repellere valeat exhalationem, quod nos imprimis refellendum sumpsimus tanquam ab Aristotelis mente dissentaneum. Quod si quis contentiosē instet; cur dicere non possumus satis esse Aristoteli supernum locum existere aliquando frigidum? videlicet hyberno tempore, vt exemplum ab eo allatum cum vero consentiat: passim namq; scholæ clamant, exemplorum non vndequaq; requiri veritatem. Verum Aristotelis loca & auctoritates satis expendimus, nunc rationibus conquisitis de hac tota quæstione differendum nobis est, quod cum factum fuerit, aduersariorum positionem videbimur abunde reieciisse.

*Quot sint aeris regiones: quibus de causis mediam regionem frigidam putarent esse Interpretes: rationes eorum refelluntur. Cap. 29.*

**V**LGATISSIMA est totius aëris diuisio apud Interpretes in partes tres; quas etiam regiones passim solent appellare: in supremam videlicet, mediam, & infimam. Harum primam & supremam ab igni initium ducere ad montiumq; æditissimorum vertices vsq; pertingere voluerunt, circumductumq; aërem continere, & agitarum à diurna conuersione: secundam mediamq; inde ad eam aëris partem, in qua reflexio desinit radiorum: tertiam ac infimam, in qua nos degimus, ab hoc ipso reflexionis termino extendere sese ad terram vsq;. Rursus supremam & infimam calidas esse statuerunt; supreme  
mam

mam quidem ob ignis propinquitatem & ob motum : infimam ob radiorum reflexionem . mediam frigidam putarunt esse , vt potè vtraq; caloris productrice causa destitutam . cum enim viderent 4. & 12. cap. primi Meteoron Aristotelem superum locum frigidum affirmare , tanquam à syderibus & reflexione radiorum remotiorem , dogma hoc veluti ex ipsius ore emissum receperunt , videlicet mediam aëris partem ac regionem ob dictas causas frigidam esse ; haudquaquā animaduertentes Anaxagoream locis illis philosophum enarrasse opinionem : qui aërem sua natura frigidissimum esse dicens , qua parte causis calorem producentibus careret , maximè frigidum suam videlicet naturam retinentem ponere eum cogeatur . Cæterum quoniam Aristoteles ubiq; aërem per se calidum & humidum esse clamat , idcircoq; nullus peripateticæ philosophiæ alumnus dicere auderet aërem sua natura esse frigidum ; propterea mediam ipsius regionem per accidens tantum frigidam Interpretes esse asseuerarunt . quorum alij priuatiuam tantum causam frigiditatis huius , carentiam scilicet motus & reflexionis radiorum ; alij positiuam quoq; attulerunt , vaporum scilicet ac nubium frigiditatem . Hanc igitur mediam aëris partem ac regionem , si principia sequamur Aristotelis ac rationem ipsam , neutro modo frigidam posse dici hic demonstrare aggrediamur : ac primum priorem sectam ratio illa maxime vexat , quæ per omnium philosophorum ora circumfertur ; effectus enim positivus causam debet habere positivam , non priuatiuam tantum ; frigus autem non est mera priuatio caloris , sed positiva qualitas , igitur non sine positiva causa oriri potest . à causa namq; priuatiua effectus nequit prodire positivus sine vlla causa positiva . Secundo falsum omnino est quod isti sumunt , mediam regionem causis omnibus calore producentibus esse destitutam : etenim propria adest aëris caliditas , item motus quoq; secundum illos cælestis adest ; quod inter recentiores Iacobus Zabarella vir doctissimus & philosophus hac tempestate insignis cap. 7. de Regionibus aëris fatetur , scribens ratione motus debiliorem calorem infimam habere regionem quam



quàm mediam: præterea superno aëri proxima est, qui insigniter calidus ab illis esse ponitur; vnde potest, quin debet eius vicinitate necessario calida reddi: igitur frigida esse nequit. Tertio ex termino reflexionis ratio sumpta videtur esse nutabunda; cum enim radij neq; etiam ad binæ stadia reflectantur, vt 2. Cyclicæ Theoriæ Cleomedes notatum reliquit, si vbi radiorum reflexio desinit, ibi frigiditas inciperet mediæ regionis, hæc multo esset terræ proximior quàm isti velint, quàmque mathematica doceat demonstratio: vt quisque apud Vitellionem lib. x. videre potest. Posterioris sectæ opinio multis etiam modis impugnatur; siquidem aut vapores isti actu frigidi ad mediam perueniunt regionem, vel potentia tantum, actu verò calidi: primum dicere nemo sanæ mentis audebit, cum calor sit, qui illos efferat ad eum locum, vt fatentur omnes. Si secundum accipiamus, tanquam ex ore præceptoris acceptum, qui cap. 4. primi Meteoron aërem, qui terram circumfundit (totumque aërem intelligit, quoniam ab igni illum distinguit) calidum & humidum esse statuit, propterea quòd vapores è terra excipit calidos natura & humidos, iam necesse erit vaporum præsentia locum illum reddi calidiorem. Deinde volunt omnes mediam regionem vapores infrigidare, itaque contrario modo res eueniet; frigiditatem namque potius recipient quàm impartiant: & mediæ regio multo illis frigidior erit, nam propter quod vnum quodque tale & illud magis. Nec vilius momenti est, quod Aristotelis ac Theophrasti autoritate nixi contra nos isti adducere possent, videlicet vapores frigidum aërem omnino reddere, eo quòd natura frigidi existant; quod Theophrasti videtur esse tex. 24. libri de Ventis aërem vaporum ratione frigidum natura existere asserentis; atque Aristotelis 8. cap. 2. Meteoron ita differentis. Frigus autem accidit, quòd exhalatio, quæ natura per se calida est, intro conuertatur. & mox, tali igitur facultate in terram secedente vaporosa effluxio ob humorem coiens in his locis, in quibus affectionem hanc fieri contingit, frigus adducit: quibus vapores aërem frigidum reddere clare affirmat. Siquidem si  
ista

ista proferrent in medium, grauiorem plagam acciperent, vt leuiorem repellerent. respondemus enim id tunc euenire, cum pars calida exhalatioq; fumida vapores deferit; quod vbi contingit, coguntur illi in nubes & in aquam, in aliaq; huiusmodi affectiones. secus autem cum admixtam habent calidam partem & exhalationem; quo modo in aërem ex terra conscendunt, in eoq; manent. quod .n. ex terra excernitur ambo potestate habet, neq; sine sicco humidum, neq; siccum sine humido exhalat, vt cap. 4. & 9. 2. Meteoron docemur, sed omnia vocantur ab excessu: vnde Aristoteles citato loco calida abeunte parte & exhalatione, ac vaporē relinquentē vaporosam efluxionem refrigerare aërem dixit. Cum igitur non sine calore & exhalatione fumida vapores euehantur in aërem, in mediamq; regionem, calidam necessario illā reddent ex Aristotelis decreto. Hæc omnia quidam alij fortasse animaduertentes, & idcirco vtriusq; sectæ opinionem coniungentes, mediam regionem utroq; modo frigidam esse predicarunt, tum ob causas caloris priuatiuas, tum ob frigiditatis positiuas; inter quos & Scotus vir acutissimus, qui 2. sent. Dist. 17. q. 2. Paradisi terrestris locum inquirens has omnes causas videtur coniunxisse, ita scribens. Nec etiam potest attingere vsq; ad medium interstitium aëris, quia locus ille est perpetuo frigidissimus secundum philosophum; cuius causa positiua est frigiditas nubium in eisdem locis: causa priuatiua duplex, scilicet carentia caloris generati per reflexionem radiorum solis à terra; & carentia caloris causati à sole directe. Quæ tamen omnia nullius momenti esse videntur, cum, vt superius diximus, causæ caloris non omnes desint, & positiua frigoris causa nulla sit, quam isti afferunt: si enim nubium nomine vapores intelligamus, id supra confutatum fuit; si nubes verè ipsas, iam sereno cælo nulla vigeat causa frigiditatis: quod si directi caloris nomine radiorum solis attritione genitum calorem Scotus intellexit, hunc in media regione plurimū posse in Opusculo de Calore ab Astris genito satis ostendimus.

Afferunt



*Afferuntur alia nonnulla rationes mediæ regionis frigiditatem  
impugnantes. Cap. 30.*

**V**ERVM vt tardiores ad hanc sententiam profitem-  
dam eos faciamus, qui non tam autores in dispu-  
tando, quàm rationum momenta quarenda pu-  
tant, alias præterea nonnullas rationes, quæ com-  
muniter vtrinq; sectam feriunt, adiiciamus; quarum prima  
tanquam aliarum omnium fundamentum huiusmodi est. .  
Aër per se sumptus, siue in suæ naturæ puritate considere-  
tur, & secundum suam essentiam cum abstractione à modo  
quo extra animam actu existit; siue pro vt actu extat & re-  
peritur, calidus Aristoteli est; ergo nulla aëris pars per se  
frigida esse potest; ergo neq; pars illa, quam mediam vo-  
cant latini regionem: Aristoteles enim in libris de Ortu &  
Interitu aërem calidum & humidum natura esse docet; pri-  
mo verò Meteoron cap. 4. calidum itidem & humidum, va-  
porum quos è terra suscipit ratione. Secunda; quod ali-  
cui naturale est & essentialis, inseparabile est ab illo, vel non  
absq; ipsius interitu separari potest: at calor aëri naturalis  
est & essentialis; igitur aër, qui mediam implet regionem,  
vel non seruabitur aër, vel erit calidus. Tertia ratio talis est;  
si mediæ regionis aër frigidus est frigiditate accidentali, ca-  
lidus calore naturali; ergo minus frigidus quàm aqua, quæ  
nullum habet calorem naturalem; igitur eam non genera-  
bit, nil enim agit ultra proprias vires: at aërem hunc minus  
esse aqua frigidum iidem illi falsi sunt, qui pro mediæ re-  
gionis frigiditate omnibus nervis contenderunt: Iacobus  
enim Zabarella vir doctissimus in Opusculo de Regionibus  
aëris ita scriptum reliquit cap. 7. Aër enim ille est minus  
frigidus quàm aqua, cum sit actu aër; quare non potest age-  
re ultra proprias vires & aquam generare. Quarta; aër me-  
diæ regionis lenis est & rarus, vt sensus fidem facit; si enim  
gravis esset descenderet, si densus & concretus, nos obtutu  
astrorum prohiberet: at omne rarum omneq; leue est cali-  
dum. Quinta; frigiditas ista nullam ibi causam habet,  
ergo nulla esse potest: patet id totum ex sufficienti causa-

p

rum



rum omnium enumeratione, quæ locum habere possent. neq; enim ab æris natura causatur, quæ calida est; neq; à vaporibus, qui calidi ad illum perueniunt; neq; à nubibus quoniam non semper adsunt; nec, ut quidam dixerunt, ob antiperistasis, quoniam supremus infimusq; ær calidus est; quandoquidem nisi prius adsit in aere frigus, locum habere nequit antiperistasis; ut pulchre Iacobus Zabarella citato opusculo notatum reliquit: at nos quærimus unde nam antea frigus illud in aerem emanauerit. nec sufficit ad causandam frigiditatem, ut causæ desint calorem producentes, reflexio videlicet radiorum, solisq; operatio; cum sola priuatione cœlestis actionis frigus non oritur, sed adesse debeat causa positiua, ut alibi monstraui-mus: præterquam quod neq; abesse causas caloris omnes profiteamur, ut sequens ratio demonstrabit. Sexta; ubi superant causæ calorem producentes, ibi est caliditas necessario; sed in media regione causæ, quæ calorem gi-gnunt, omnino vincunt; igitur media regio necessario calida. maior nota est: minorem sic ostendo. Prima aeris regio sex caloris causas habere videtur: primo nanq; calida est naturæ suæ ratione; secundo quia motu diurno agita-tur, nam motus ut Ioannes Scotus citato loco fatetur, ca-lorem facit, & maior vel fortior calorem maiorem; tertio propter ignis vicinitatem; quod idem autor testatur scri-bens hanc partem aeris hac de causa vehementer inflamma-ri; quarto ratione attritionis radiorum; de qua re in Opu-sculo de Calore ab Astris genito plura disserui; quinto ob exhalationum transitum, quæ formas igneas constituunt; sexto ratione ignis elisi: quæ causa p. Meteoron cap. 4. ca-loris est secunda apud præceptorem. Tertia & infima re-gio quinq; de causis inuenitur calida: scilicet natura; at-tritionis radiorum ratione; calore reflexo; demum ob de-trusum ignem, & ob vapores, exhalationesq; quæ à terra & aqua calidæ excernuntur, in eamq; statim impingunt: una tantum de causa videtur frigida, ob contactum vi-delicet elementorum, aquæ inquam & terræ, quæ sua natu-ra frigida existunt. Media demum regio sex caloris causas  
habet



habet . primam naturam propriam ; secundam attritionem ;  
 tertiam ignem , qui motione discretus vi deorsum fertur ;  
 quartam cum superiore calido aere propinquitatem ; quin-  
 tam , quam Aristoteles tamen non admittit , motus diurni  
 participationem , quas Iacobus Zabarella cap. 7. de Regio-  
 nibus aeris concedit ita scribens. Calorem quidem aliquem  
 » adipiscitur ( .f. media regio ) à contactu superioris aeris ca-  
 » lidi , & à motu aliquo . sextam vaporum ascensum exhal-  
 » tionumq; transitum , quam idem autor eodem loco his ver-  
 » bis comprobat . Adde quòd transeunt etiam assidue per il-  
 » lam regionem exhalationes calidæ superam regionem pe-  
 » tentes , à quo transitu illa pars aliquid caloris recipit .

Vna tantum de causa , & ea quidem priuatiua , frigida poni-  
 tur scilicet ob carentiam reflexionis radiorum : quòd si po-  
 sitiuam quoq; adesse concedamus , vapores videlicet ipsos ,  
 caloris nihilominus causas longe superare satis constat .  
 itaq; media regio calida erit omnino pronuncianda . Septi-  
 ma ; propter quod vnumquodq; tale & illud magis : si va-  
 pores igitur ab aere mediæ regionis frigidi redduntur ,  
 coaceruanturq; in nubes , aer , qui illam implet , longe erit  
 frigidior : cur ergo non semper in nubem concrescit ? nu-  
 bes nanq; est id , in quod concrescit aer , cum in aquam mu-  
 tatur , vt cap. xi. p. Meteoron docet Aristoteles . cur vapo-  
 res , quorum nunquam expers est , non semper cogit ? ita  
 enim perpetuos fieri imbres oporteret . Octaua ; si media  
 regio frigida est quasi antiperistasi quadam , quoniam supe-  
 rior & inferior calidæ existunt ; igitur per æstatem debet ef-  
 se frigidissima , quia tunc pars infima aeris ob reflexionem  
 radiorum , qui directè nos feriunt , & suprema propter mo-  
 tum solis ob eandem causam validissimum , sunt maximè ca-  
 lidæ . quid ergo prohibet quin etiam niues , immo & ma-  
 gis & facilius per æstatem oriantur ? nix enim excellentissi-  
 mæ frigiditatis opus est , & propterea non nisi tempore &  
 loco frigidior gignitur , vt primo Meteoron notat Aristo-  
 teles . Nona ; purus aer & suam maximè retinens naturam  
 calidus est ; at regionis mediæ aer maximè purus , igitur &  
 calidus necessario , maior clara est ; minor ex eo probatur ,



quodd superna aeris regio vicinitate ignis & motu plus iusto sicciore est & calidior: inferna frigidiorum humidiorumque; elementorum contactu humidior & aliquando frigidior; ob reflexionem verò radiorum aliquando calidior, videlicet cum sol eos directè iaculatur. Itaque; medius aer, utpotè ab his remotior excessibus, debet longe purior existimari. Decima; aer mediæ regionis est actu aer, igitur necessario calidus. Undecima; si media regio frigida esset, igitur & aerem illius densum semper & compactum esse oporteret; ut inde etiam reflecti lumen posset, quod huius opinionis defensores libenter concedunt, atque; inter hos Vicomercatus 2. Meteoron com. 5. qui scribit ex media aeris regione reflecti lunæ lumen ad maris æstum commouendum, cum luna oppositum terræ peragrat hæmisphærium. at hoc si ponamus primum calor ibi generabitur necessario, nam radij cum reflectuntur, ut isti ponunt, calorem pariunt. deinde fatendum erit, & sensum nos fallere & mathematicas ruere demonstrationes; nam si talis est aer ille cur obtutum nostrum effugit? præterea iam pridem ab Alazeno septimo Opticæ à Vitellione lib. x. probatum est stellas omnes per refractionem videri ad perpendicularem & sub minore angulo, hac quidem de causa quod ignis & aer densiora sunt cælo corpora, sed inter se tamen aut eodem modo diaphana, aut saltem adeo parum hac in re differentia, ut refractione formarum nulla sensibilis appareat: itaque; si mediæ regionis aer frigidissimus & vaporum plenus semper, ob id necessario densus est & compactus, (ut fateri coguntur, qui hanc defendunt positionem;) primū ignis & aer corpora eodem modo diaphana non erunt contra Alazenum & Vitellionē, quin etiam & contra sensum ipsum. deinde quoniam aer ille densior esset nostro, videremus quidem stellas per refractionem, sed refractione fieret à perpendiculari rursus contra sensum & mathematicam demonstrationem; ac stellas sub maiore angulo cerneremus. ut enim cap. 4. lib. 7. numero 14. ab Alazeno demonstratum fuit, imago refracti visibilis à medio quidem densiore inclinatur ad perpendicularem, à refractionis puncto excitatur; à rariore vero ab eodem declinat.



clinat. Quod si refra&io in a&rorum visione, vt isti volunt, fit ad perpendicularem, concludendum est necessario nos in denliore medio collocatos, stellas cernere, atq; inter stellarum locum & nostrum oculum nullum corpus densius eo mediare, in quo noster oculus reperitur; ac propterea frigiditatem & densitatem hanc mediae regionis purum esse figmentum. Duodecima; calor sic à cœlo gignitur vt per partem post partem distribuatur, quemadmodum Alexander com. 14. & 17. p. Meteoron videtur indicare: cum enim motu corpus cœlo proximum incalescat & igniatur, corpora alia, quæ post illam sunt, calorem concipiunt, vt ipse inquit. at calor hic ad terram vsq; pertingit; itaq; mediam regionem necessario calidam reddit. Decimatertia; natura nisi prohibeatur, semper quod perfectum est molitur in operibus obeundis; igitur cum generat aerem, perfectum generat, calidum videlicet & humidum. at in media regione aërem maximè generat, quod Aristotelis est cap. 4. primi Meteoron sic dicentis. Sed quæcunq; pars ingrauescit, ea; calore in superum locum expresso, semper deorsum fertur; alia autem vna cum igne, qui exhalatur, vicissim sursum euehitur. ita alius locus ignis plenus, alius aëris perpetuo perseuerat. multa enim & maxima docet his verbis Aristoteles, vt suo loco explicabimus, sed præsertim loquitur de exhalationibus & vaporibus, qui ad circumductū aerem euecti, motuq; disiecti partim in ignem vertuntur, altissimæ oræ redditi, partim in aërem, ex moto aëre illo inquietū descendentes, videlicet in mediam regionem; quam ab immoto aëre initium ducere fatentur omnes: itaq; perfectissimus aër mediam hanc regionem occupabit, & ex consequenti calidus. Decimaquarta & postrema; quæ nos in Aristotelis schola demonstrationis vim habere credimus, talis est; præcipua caloris causa, qui in aëre fit secundum illum, attritio est à cœlestium syderum solisq; præsertim latione facta, vt tex. 42. 2. de Cœlo, & cap. 4. primi Meteoron patet: sed causa hæc in media regione locum habet, immò verò magis quàm in infima; igitur media regio necessario calida. Sed quoniam vis rationis huius percipi nequit,



quit, nisi antea intelligatur quo modo, quauè de causa calorem astra in aëre producant ex sententia Aristotelis, quæ res obscurissimam difficillimamq; habet indagatiōē: ideo ad Opusculum nostrum de Calore ab Astris genito huius rei gratia conscriptum lectorem amandamus; impræsentia satis esse arbitantes, si post allatas rationes ad frigiditatem hanc infirmendam doctissimos viros testes excitemus; Sueffanum, Vicomercatum, Iacobum Zabarellam, Achillinum: quorum aliqui, vel inuiti, dum summa diligentia quæstionem hanc expedientes regionem mediam frigidissimam probare conati sunt, contrarium potius ab ipsa ducti veritate & dixisse apertè videntur, & demonstrasse.

*Sueffani, Vicomercati, Zabarellæ, Achillini testimonia afferuntur.  
obiter de temperamento regionum aeris. Cap. 31.*

**S**VESSANVS igitur, vt ab eo incipiam, verba exponens Aristotelis, quæ causam pluuiarum tradunt, mediam regionem ea ratione operari voluit ad gignendos imbres, quia, cum non participet calorem reflexione genitum, vapor ad illam perueniens calore illo deseritur, ex quo & refrigeratur, in pluuiamq; conuertitur: calore etiā altero, quem ab exhalatione habet, amisso. Censuit enim hic vir duplici calore vapores calidos reddi, & efferri sublimes; videlicet calore exhalationum, quæ semper cum vaporibus commiscentur, & caliditate aëris inferioris, quem propter lumen in eo reflexum calidiorem statuit aëre mediæ regionis; item duplicem hunc calorem vapores deferere, cum ad mediam regionem ipsi peruenerint: nimirum exhalationibus sursum adhuc proprium locum petentibus, subindeq; caliditatem, cuius erant vehiculum, tollentibus; & calore ob reflexionem genito ibi, vt diximus, deficiente.

„ Vnde verba illa Aristotelis; & propter locum: sic exponit.  
 „ Et propter locum scilicet quia ita est sublimis, vt non possit  
 „ ad ipsum pertingere reflexio radiorum. Et paulo supra.  
 „ Secundo propter locum; nam cum media regio locus sit ad  
 „ quæ nō peruenit reflexio radiorū, eò ipso quod vapor est in  
 media



„ media regione, caliditas, quam habebat à reflexione radio-  
 „ rum, ipsum derelinquit. remotis ergo causis caliditatem  
 „ facientibus, vapor reducit se ad pristinam frigiditatem: ex  
 quo & infra concludit generationem aquæ in media regio-  
 ne nil esse aliud quàm vaporum ad pristinam frigiditatem  
 densitatemq; redditum. Verum sequitur ex his mediam re-  
 gionem nil habere opus frigiditate, sed satis esse, si minus  
 sit alijs calida; ut illam frustra labore infra frigidam proba-  
 re: & comparatè frigidam, videlicet cæteris aëris regioni-  
 bus frigidior, eam esse concludens, calidā potius ipsam  
 verè statuatur quàm frigidam: quod enim addit positiuè per  
 accidens, vaporum scilicet præsentia frigidam reddi, id su-  
 perius à nobis iam satis superq; reiectum fuit. Vicomercat-  
 us com. 61. primi Meteoron, dum aërem illum sua natura  
 calidum esse fatetur, sanè mediam regionem calidam facit;  
 dum vaporum ascensu frigidam euadere addit, à se ipso vi-  
 detur dissentire; qui paulo supra vapores è contra ab aëre  
 „ illo infrigidari dixit, ita scribens; alio verò scilicet calore,  
 „ qui ipsius vaporis proprius est, loci frigore extincto: fri-  
 „ gidus enim locus ille est, & c. quam varietatem supra com.  
 20. in eodem autore notare possumus, dum aërem hunc me-  
 diæ regionis actu frigidum, potestate & natura calidum sta-  
 tuens, mox refrigerare illum vapores dicit; & paulò post  
 „ ab illis è contra refrigerari: cuius hæc est oratio. ita  
 „ ut aër natura sua temperatè calidus non solum calefacere  
 „ illos non queat, sed frigidus contra ab illis reddatur; frigi-  
 „ dusq; factus eorum adiuuet densationem. quo rursus lo-  
 co perspicuum est non amplius potestate calidum aërem Vi-  
 comercatum facere, sed actu calidum, cum calefaciendi tri-  
 buat illi potestatem, nisi ab insigni (ut ipse credidit) vaporū  
 frigiditate prohiberetur. Quòd verò idem autor eo loco  
 inquit. Aristotelem nullam aliam concretionis nubium in  
 aëre inferiore causam asserre posse quàm aëris frigus, vtpo-  
 tè qui in eius calorem causam retulit, quòd in superiore  
 non concreverent, nullius est momenti. Siquidem philo-  
 sophus caloris tantum meminit, cum de summo loco age-  
 ret, in quo ignis magis est quàm aër: motus verò tantum

NON



non caloris, cum afferret causam, quare non fierent nubes in aëre superiore. Iacobus Zabarella, qui subtilissimè quæstionem hanc ventillauit, sic nobis cap. 7. Opusculi de Regionibus aëris mediæ regionis aperuit naturam. Media verò regio frigida est & humida; non tamen extremè frigida, sed respectu naturæ aeris, quæ maiorem calorem potestularet. illa enim regio aliquid habet caloris, sed parum: neq; est penitus frigida, quia corpus illud non potest esse frigidissimum, & esse aer. testatur autem eius raritas ac leuitas ipsum esse calidum: quia omne rarum est calidum & omne leue est calidum; sed frigidus vocatur comparisone superioris aeris & inferioris, qui sunt calidiores. Hæc illæ; cuius ego permotus autoritate sic argumentor: mediæ regionis aer est tenuis & leuis, ergo calidus, vt quarta ratio supra ponebat: vocatur frigidus comparatè, quia non adeo calidus, vt reliquus aer, ergo minus calidus, sed calidus tamen; nullo igitur modo frigidus, nisi omnino impropriè, appellari potest. Quin etiam & ad finem 8. capitis. Quare non est necesse, inquit, vt aer mediæ regionis, si debeat vaporem in aquam mutare, sit frigidissimus, sed satis est, si sit minus calidus quàm infernus aer, & quàm vapor, qui per inferum aerem elatus ad mediā regionem perducitur. Sequitur enim ex his absolutè calidum aerem illum pronuntiandum esse; quod idem autor sequenti capite clara voce sic affirmavit, Albertum magnum redarguens. At si intelligat in aere medio vnā tantum esse qualitatem, quæ, quū absolutè sit calor aliquis, dicatur tamen frigidus comparatione superi & inferi aeris & c. Verum quid quæso amplius in re clarissima immorari oportet? cum idē cap. 8. concedat vapores conferre proprias vires, & propria frigiditate condensari: quod nos æstate præsertim vapores efficere ex mente præceptoris affirmamus; cū ob passam in agitato aëre discretionem caloris plurimum amiserint, in quiescentemq; descendentes aerem frigidiores facti fuerint. tunc enim propria frigiditate facile (calore loci ob antiperistaltismū opitulante) cogi in nubem possunt; hyeme frigiditate aëris insigni & loci externa ferente opē.

Dicūm



Demum Alexander Achillinus philosophus insignis 3. de Elementis Dubitatione 13. (vt hoc altero grauissimo teste sententiam nostram comprobemus) doctè demonstrat mediam regionem per se quidem sumptam, & sua natura frigidam non esse, sed omnino calidam; per accidens verò frigidam & ob extrinsecas qualitates: nec semper tamen positivè frigidam. de qua quidem re sic nos tandem sentiendū esse credimus ex sententia præceptoris: mediam regionem hyeme ob solis remotionem, & frigus dominans excellenter frigidam esse, quemadmodum noster aer est infimaq; regio; vt propterea 4. cap. secundi Meteoron scripserit Aristoteles hyeme & noctu pluuias fieri crebriores; nam facilius vapores infrigidantur loci frigiditate concurrente, & coguntur. æstate verò maximè calidam ob solis vicinitatē; ex quo & aquæ violentiores, grandinesq; tonitrua, fulgura, fulminaq; per id tēporis fiunt & huiusmodi alia, quæ ratione antiperistaseos ob celerem actionē oriuntur. non sunt enim infima ac media regio (vt obiter de harum partium aeris temperamento hæc pauca differamus) semper calidæ; sicuti suprema est, quæ perpetuò calet. ratio autem varietatis huius est, quoniam causæ omnes frigus caloremq; producentes ferè à sole eiusq; motione pendent, ac temperantur; quocirca cum sol adest, nobisq; sit proximior, huiusmodi partes calidæ redduntur, quoniam attritio reflexioq; sit validissima; & discretus aer ac attritus calorem concipit; vapores attenuati & calefacti eum augent; frigus à frigidis emanans elementis ad terræ sese recipit interiora à calore superatum. cum verò idem abit ac remouetur, attritio reflexioq; aut nulla fit, aut imbecilla; subindeq; vapores & aer crassiores euadunt, ac propterea frigidiores; frigusq; quod ex terræ & aqua prouenit, calorem vincens per aerem fluit: quæ causa frigiditatis in aëre potissima est, ab Aristotele in problematibus à Cardinali Contareno 2. de Elementis pulchre tradita: vt hinc facile discas & causam in aëre frigiditatis dari positiuā contra nonnullorū opinionem, & hyeme priuatiuam caloris causam adesse, frigiditatis positiuam: è contra æstate caloris adesse positiuam,

q

frigi-



frigiditatis priuatim. Sed nos quidem nimis multa de re apertissima; his enim ita expositis, satis docuisse videmur, exhalationem à mediæ regionis frigiditate non posse repelli, ita ut hæc causa sit obliquæ illius motionis, ut plerique latinorum existimarunt; quoniam, si mediæ hæc regio, quemadmodum acerrimi huius opinionis propugnatores voluit, non frigida verè est, sed potius minus calida, nulla ratione repellere exhalationem possit; cum propulsatio hæc non nisi ab excellenti insignique frigiditate causari valeat: ut si etià ad vaporum concretionem tanquam minus calidam, & sic comparatè frigidam facere illis concedamus, non propterea habere queat vim hanc repellendi exhalationem; ac longe minus adeo efficaciter repellendi, ut motum illum vehementissimum viresque efficacissimas, quas ventos habere percipimus, ex propulsatione ista exhalatio assequatur. quod quidem contuens Alexander Aphrodisiensis licet frigiditatis huius laudator & suator, ut com. præsertim 49.2. Meteoron videre possumus, nunquam obliquæ motionis ventorum causam in eam retulit. atque Auerroes, qui hanc ipsam frigiditatem causatus est, repelli ab ea exhalationem ne quidem somniauit, sed refrigerari tantum posse arbitratus est; ita ut remisso calore excedente, moderatio de qua infra plura dicam, principiorum illa oriatur: ut huiusmodi hæc nil minus ad rem pertineat, quæ istos delectat maximè, repulsio. de qua quidem hæc ferè dicere habui & de frigiditate mediæ regionis; non tam ut positionem hanc tollerem, quam ut legentes intelligerent quàm esset obscura, & quàm difficiles explicatus haberet. Cæterum cum aliorum explanationes sententiarumque de causa obliquæ ventorum motionis reiectæ sint: cum probatum sit frigiditatem hanc mediæ regionis vel nullam esse ex sententia præceptoris, vel nullo modo causam obliqui motus exhalationis; quod secundo loco agendum nobis propositum erat; exeamus nunc ex his spinosis opinionum à vero abhorrentium dumetis ad latissimos Aristotelicæ veritatis campos, atque tertium disputationis nostræ caput attingentes Theophrasti opinionem planius explicemus.

*Theophrasti*



*Theophrasti sententia ex Alexandro & Olympiodoro vberius explanatur. Olympiodori locus expenditur. Cap. 32.*

**E**XPOSITVRVS igitur sententiam Theophrasti, cum temporum iniuria libri ipsius naturales, præsertimq; meteorologici cum magno reipublicæ literariæ vulnere amissi sint; eam partim ex Alexandri verbis & Olympiodori, partim ex ijs, quæ libello de Ventis ad quæstionem hanc pertinentia memoriæ prodita sunt, elicere tentabo: atq; vt ab Alexandro initium ducam, est locus ipse com. 20. in secundum librum Meteoron animaduersione dignus; in quo tametsi clare Theophrasti mēs non explicetur; non adeo tamen ieiunè indicatur, quin aliqua magni momenti colligantur. Inquit ipse, Theophrastum obliquæ ventorum motionis causam hanc esse censuisse, quòd non simpliciter ex calida & sicca exhalatione orientantur; ita enim sursum ferri eos oporteret: quam sententiam planius declarans Olympiodorus Actione 15. primi Meteoron, sic eam exprimit; græca enim verba coactus apponam, cum in eorum interpretatione longè à Camotio dissentiam. τῆς δὲ λογίης, inquit, κινήσεως τῶν ἀνέμων ἄλλαν μὲν αἰτίαν ὁ θεόφραστος ἐν τοῖς ὁμοίοις μετεώροις ἀποδείσσειν. ἄλλαν δὲ ἰὺν ὁ ἀριστοτέλης. ὁ γὰρ θεόφραστος φησὶν ἐν τῇ κατανύσει τοῦ ἀναθυμιάσει μεμίσχαι τινὰ πυρρὰν οὐσίαν καὶ γῆιν, αἰτίνες τὴν ἐναντίαν κίνησιν κινούμεναι καὶ μαχόμεναι, λογίην ποιοῦνται τὴν κίνησιν. μὴ γὰρ τις λέγεται, ὅτι διὰ τὴν γὰρ μὴ ὑφίσταται ἐπὶ τὰ ἄνω κίνησις τοῦ γαστρὸς ἐπιμαρτυροῦντος, ἢ ἢ ἐπὶ τὰ κάτω τοῦ γαστρὸς πλεονάζοντος ἐπὶ εὐθείας τῆς κινήσεως γινομένης. ῥητόν γάρ, ὅτι τοῦτο καλῶς λέγεται ἐπὶ σαμάτων κεκαμμένων. ἐπὶ γὰρ κηλῶν ὑφίσιν γενέσθαι, ἑκατέρως ἀμετρίως κολλῶμενης. ἐπὶ δὲ σαμάτων κατὰ πλάτος ἐναέντων οὐχ ἔπεται τοῦτο. ἑκατέρως ὁμοεικόντος ἐκ περιστάσεως τὸ ὁλοκλήρως τὰ πλάγια φερέτω. οὗτο μὲν ὁ θεόφραστος. Hæc quidem græcè Olympiodorus, quæ, si ea latina faciamus, sic ego ad verbum interpretor. Obliquæ autem ventorum motionis aliam quidem

„ causam Theophrastus in suis Meteoris attulit; aliam hoc in  
 „ loco Aristoteles. etenim Theophrastus inquit in fumida  
 „ hac exhalatione mixtam esse substantiam quandam igneam  
 „ & terream, quæ quidē motæ contrario motu & pugnantes,  
 „ obliquam efficiunt motionem. Nec dicat aliquis, cur ter-  
 „ rea portione dominante non cedit motus, qui sursum ten-  
 „ dit, vel superante ignea, qui deorsum; ita ut in rectum mo-  
 „ tus efficiatur? siquidem respondendum est hoc verè de mix-  
 „ tis corporibus dici: cum in illis contentions huius remis-  
 „ sio fiat, utraq; immoderatione castigata: in corporibus ve-  
 „ rò, quæ per adpositionem sunt, id nullatenus sequi: cum  
 „ utrunq; proprias vires retinens pugnare non desinat. qua-  
 „ re nullo cedente ex ipsa peristasi ( id est quia transitum  
 „ fieri oporteat in alium motum ) totum in obliquum fer-  
 „ tur. Hæc tanti philosophi opinio est ab Olympiodoro re-  
 „ lata; quam ut facilius intelligamus, ratum & fixum illud  
 „ memoria reuocandum est philosophorum axioma, mixto-  
 „ rum alia perfectæ reperiri, alia imperfectæ: perfectæ verò ea  
 „ esse, in quibus vera mixtio locum habet: imperfectæ, quæ ex  
 „ pluribus elementis constant in unum congestis non verè  
 „ mixtis, ideoq; non habent formam aliam mixti substantia-  
 „ lem, sed congeries potius sunt quædam elementorum, qua-  
 „ si alterum ad alterum adpositum. Rursus in perfectis mix-  
 „ tis motum fieri secundum prævalens elementum, ut tex. 8.  
 „ primi de Cælo docuit Aristoteles, alijs non repugnantibus  
 „ tanquam castigatis & coercitis; ita ut ad unum & eundem  
 „ motum propensa sint omnia propter obedientiam, quam  
 „ imperanti elemento cetera præstant. quam sanè obedi-  
 „ tiam contentioniq; remissionem perbellè de Theophrasti  
 „ mente vocat hoc loco ὑποταγή Olympiodorus; cum scilicet  
 „ cedit contrarium contrario, & dare manus videtur peni-  
 „ tusq; subijcitur: ut cum lapis deorsum fertur, propter ter-  
 „ ram prævalentem, ignis & aër descendunt simul, nec resi-  
 „ stunt ob verè factam mixtionem. In mixtis verò imperfe-  
 „ ctis, quia in eis non fit facta vera mixtio, sed plura adsunt  
 „ elementa servantia proprias naturas, quarum vis coercita  
 „ non est, perpetuam pugnam reperiri; & si alterum etiam  
 „ præua-



præualeat, reliqua tamen, quia non sunt domita, reluctari; ut longè propterea diversi motus oriantur. hæc enim omnia & supposituisse in hac sua opinione Theophrastum, & significasse satis arbitror his expositis esse clarum: quandoquidem cum exhalationem fumidam vëtorum materiam ex ignea ac terrea substantia constare inquit, non perfectum mixtum esse illam intelligit, sed imperfectum, & ut ipse vocat *κατὰ πρᾶξιν*, id est per adpositionem; atq; hoc est quod dixit Alexander ventos de Theophrasti mente non simpliciter ex sicca & calida exhalatione oriri; intelligens siccam qualitatem, prout in igneam naturam transit, non prout terream dicit portionem, exhalationem simpliciter calidam & siccam constituere: cum alioqui & terrea exhalationis pars sicca dici debeat. nec errabimus si humoris quoq; plurimum in exhalatione, quæ ventum gignit, de Theophrasti sententia dicamus aliquando inesse; videlicet in ea cui sol motum impartit, ut fusiùs infra demonstrabitur. terrea namq; pars à Theophrasto ibi exprimitur, quoniam de exhalatione simpliciter, quæ sine vlla solis ope ex se mouetur ventumq; efficit sermonem habet. Erit igitur clara Theophrasti mens exhalationem fumidam ex duplici hac substantia & natura cõstatam, ignea videlicet ac terrea, proindeq; leui & graui, quarum neutra alteram superat, & utraq; inclinatur in contrariam partem, ob pugnam ingentem necessario ad latus moueri, & in obliquum. Quod si obijcias in mixtis vnum semper esse elementum præualens, cui reliqua pareant, atq; iuxta illius naturam vel sursum vel deorsum motu recto totum ferri; ideòq; rationi esse consentaneum, ut in hac fumida quoq; exhalatione idem eueniat: videlicet vel terram superare, & sic motum qui in sublime fit, omnino tolli, deorsumq; recta ferri exhalatione; vel præualere igneam substantiam, & sic motum deorsum impediri, sursumq; recta eandem moueri: respondet ipse id in perfectis & verè mixtis locum habere; in quibus reliqua obediunt prævalenti elemento. in imperfectis verò secus omninò euenire; quoniam elementa proprias formas integrasq; vires in illis retineant nullo modo coercitas, ut nunquam

quam pugnare desinant: ideo si tale compositum oriatur, necessario, cum neutra natura cedat in *ἀντιστοιχείας* videlicet quia fieri mutationem oporteat in alium motum, corpus huiusmodi moueri in obliquum. est enim propriè *ἀντιστοιχείας*, vt alibi diximus, cum ex vna re in aliam fit mutatio: vnde 2. Meteoron *ἀντιστοιχείας* ventorum vocat Aristoteles, cum exempli gratia spirante Subsolano mox flatus hic quiescit, excitaturq; Cæcias. Sic in proposita quæstione cum exhalatio vel grauitatis ratione deorsum, vel ratione leuitatis sursum moueri debeat; nec tamen possit, quia neutrum horum principiorum superat, sed fit pugna inter illa ingens; cum nec sursum recta, nec deorsum moueri queat (moueri tamen eam sit necesse propter contrariorum contentionem) *ἀντιστοιχείας* faciat necesse est, transitum videlicet in aliam speciem motus: vnde fertur necessario in obliquum.

*Camotius Olympiodori Interpres reijcitur. alius eiusdem Olympiodori locus adducitur. Cap. 33.*

QVAM longè autem ab hac sententia Camotius in Olympiodori verbis conuertendis aberrauerit, facile nostram hanc cum sua interpretatione conferentibus erit manifestum: inquit enim ipse. Neq; quispiam dicat, quare ad sublimem plagam non remissior efficitur venti flatus tanquam terreno onere aggrauatus? aut cur non idem ad inferiorem situm ab igneo halitu præceps descendere prohibetur, ita vt ventus recto semper incessu procedat? At hic multiplex est error. Primum de venti motu in superiorem plagam neq; locutus est Theophrastus, neq; id Olympiodorus expressit; sed de motu exhalationis: neq; de alio motu locutus est quam de ascensu ipso, cum scilicet leue corpus recta sursum fertur. qui sanè motus, graui coercita portione, vt in perfectis mixtis, leui prævalente exhalationi conueniret, vento nequaquam. Secundo motus hic, qui impropriè flatus appellatur, non esset remissior, sed omnino velox & naturalis, vt cum ignis ascendit; de remissione enim, vel incitatore motu nullum  
verbum



verbum. Tertio motus ad inferiorem situm non potest esse venti, sed exhalationis: longèq; minus ab igneo halitu, & ab ignea portione in perfectis mixtis, de quibus loquitur Olympiodorus, potest, quin sit præceptis, prohiberi; cum motus in ipsis fiat secundum præualens elementum, & reliqua tanquam domita non reluctentur: ita enim descensus lapidis ab igne & aëre tanquam à leuibus elementis, quæ habet admixta, retardaretur. Quarto, rectus ille incessus ad venti motum non pertinet, nec pertinere potest, cum de exhalationis motu, si daremus illam mixtum esse perfectum, verba faciat Olympiodorus; ac motum quidem grauis corporis & levis intelligat factum secundum præualens elementum, qui per lineam rectam sursum vel deorsum efficitur; ideoq; motum hunc *ἰσὺ ἐν ὀλίγῳ κινήσει* vocet: vnde si exhalatio huiusmodi motu cieretur, nullo modo ventum efficeret; cum ventus tunc sit tantum ac dici mereatur, cū fertur in obliquum. Quinto, est præterea alter insignis error in verbis illis. ex aliquo circumuentu. quibus græca hæc respondent *ἐκ περιέστροφος*: quid enim peristasis hoc loco significet supra expositum est, vt faciliter Olympiodori mens intelligatur: quid verò hoc suo circumuentu Camotius voluerit ingenuè fateor me non intelligere. Verum hæc (testis sit mihi Deus) non alicuius calumniandi gratia, sed solum amore ductus veritatis in medium afferro, ac vt legentes causas intelligant, quæ me ad verba multo aliter interpretanda coegerunt. Est alter Olympiodori locus non prætereundus Actiōe 22. 2. Meteoron, in quo sic rursus Theophrasti sententiā nobis explicat. Dicebat enim Theophrastus ventos obliquè moueri propterea quòd eorū materia sit dissimilariis, videlicet fumida exhalatio; cum enim partim quidem sit terrea partim leuis; hoc quidem deorsum imperum faciente, hoc vero trahente sursum; oritur medi- us quiddam motus obliquus; ob idq; obliquæ venti mo- uentur: quemadmodū de transcurrente sydere dicebamus, quod sit per elisionem. Inquit autem Olympiodorus idem in discurrentibus syderibus euenire, quæ per expressionem, quemadmodum ex digitis nuclei, oriuntur; quoniam tūm  
in ma-

in materia, ex qua constant, tum in motu ipso, motusque causa maxima est similitudo. enimvero, ut ipse Aristoteles 5. p. libri docet exhalatio duplici natura, ac dixeris penè duplici exhalatione constans fumida & humifica è terra euehitur: non quidem verè his naturis permixta, quoniam sic non differrent vicissim, sed per adpositionem. quæ quidem ad aërem frigidiorè euecta, cum eius pars humida frigore densetur, calidæ partis elisio efficitur, quæ obliqua motione incedit, quia, ut idem subdit, quodque enuclearum eliditur ad ima adactum, natura verò ignis alta petit. atque ita ex elisione per vim ad ima adigente atque impellente, natura autem in sublime incumbente & cogente, quadam quasi permixtio efficitur, & obliqua motio sequitur. quocirca in materia similitudo est, quia utraque dissimilari, & imperfectum mixtum, & per adpositionem: in motu rursus, quoniam uterque obliquus: demum in motus causa, quia ex contrario ad superum inferumque locum nixu medius oritur motus, videlicet obliquus. ut hinc facile discamus naturarum impetusque contrarietatem causam esse obliquæ motionis. Verum copiosè ex Olympiodori monumentis Theophrasti opinio explicata est, totum id modo ex libello de Ventis confirmandum superest; quam profectò longè clariùs expositam haberemus, si Olympiodorus ex Theophrasti scriptis causam attulisset, quare exhalatio hæc fumida, cum in sublime euecta fuerit, iamque in ventum conuerti debet, moderationem sortitur talem, ac temperationem, ut neutra parte in ea superante magna coorta pugna obliquè necessario incedat; cum tamen paulò ante in sui ortus initio leuis igneaque pars in ea prævaleret, ideoque recta sursum tanquam leue corpus moueretur.

*Confirmatur*



*Confirmatur ex libello de Ventis opinio ab Olympiodoro Theophrasto  
imposita. Quæ ex eo Opusculo excerpta sunt vocantur in  
dubium. Obiter quomodo ventus sit aeris motus  
secundum Aristotelem. ex Herone Alexan-  
drino nonnulla. Cap. 34.*

**I**AM verò quòd in eam, quam Olympiodorus recensuit,  
opinionem in tradenda obliquæ ventorum motionis  
causa, Theophrastus abierit; quæ in eandem senten-  
tiam tex. 24. libelli de Ventis scripta sunt latissimè pro-  
bant: quo in loco quæstionem hanc mouens autor, sic eam  
,, dirimit. Quod autem ipse aer neq; à semetipso motus, neq;  
,, à calore superatus eiusmodi feratur latione, inde perspicuū  
,, est; si enim à semetipso moueretur, quia sua natura frigidus  
,, sit, & multo vapore præditus, deorsum ferri deberet; si ve-  
,, ro à calore sursum: ignis enim latio secundum naturam ta-  
,, lis est. nunc autem veluti ex ambobus mixta ventorum  
,, motio est, quia neutrum superet. Satis enim hinc patet  
exhalationem de Theophrasti mente, quam mouere aërem  
intelligendum est, ideo obliquè ferri, quia neutrum prin-  
cipium in ea superat, videlicet neq; pars grauis leuem vin-  
cit, neq; è contra leuis grauem. Ex quo & non simplicem  
sed compositam admixtamq; esse exhalationem hanc ipsum  
existimasse similiter est manifestum. quæ omnia, vt ex su-  
periore capite constat, notauit quoq; Olympiodorus. Ve-  
rum aduersus hæc, quæ tradita sunt libello de Ventis, gra-  
ues oriuntur difficultates, si ea cum Olympiodori verbis  
conferamus. Primum aerem moueri eo loco dicit Theo-  
phrastus non exhalationem, neq; ventum; igitur de vento-  
rum motu non loquitur, cum motus aeris ventus esse ne-  
queat secundum Aristotelem. Secundò si aërem exhalatio-  
nem interpretemur, falsum erit à semetipso non moueri;  
cum exhalatio de Theophrasti mente ab intrinseco princi-  
pio, quatenus scilicet ex his contrarijs naturis composita  
est, moveatur in obliquum. Tertio si calorem significare  
exhalationem dicamus, (quod Aristoteli ac Theophrasto  
non esse insolens alibi notauimus) ita vt aërem ab exhalatio-  
ne rem

ne rem distinctam intelligamus, iam magna inter locum hunc & Olympiodori dicta erit varietas; cum hic aërem esse, qui deorsum tendat, dicat Theophrastus, quatenus frigidus & humidus existit: ut de illius sententia gravitas hæc aëris, exhalationis calorisq; leuitas causæ sint obliquæ motionis, quia neutrum superat, videlicet nec sua leuitate calor, & exhalatio, nec aër sua gravitate: apud Olympiodorum verò exhalationis partem terream velit & igneam, quatenus æquales habent vires, obliquam causare motionem; ut præteream ex aëre & exhalatione venti corpus compactum esse oportere: quæ omnia partim intellectu difficilia esse videntur, partim etiam absurda. Quarto aër sua natura Aristoteli calidus est, ut superius vidimus, & quatenus vapores excipit identidem calidus; qua igitur ratione & frigidus natura propria, & quatenus vaporum plenus est deorsum inclinans dici potest? Quinto aër & sursum & deorsum æquè moueri sua natura aptus est; itaq; si exhalationem caloris nomine intelligit Theophrastus, cur huiusmodi calor sursum aërem non mouebit? vel si dicamus aërem magis esse grauem, cur, ut Theophrasto aliquando Olympiodorus obieciebat, statim ac ex terra euehi incipit exhalatio, obliqua huiusmodi motio non efficitur? cur ex ipsa terra excitata tunc recta moueri potuit & aërem superare, cum verò in superiorem locum peruenerit ac moueri incipit, non potest? Hæc igitur omnia, si quis secum ipse consideret; facile concedet inter utrumq; locum insigne esse discrimen; ut in hac quæstione varius & parum sibi constans Theophrastus videri possit. Sed ut hæc à medio tollamus difficultates, paulo altius nobis ordiendum est; neq; enim adeo obscuræ sunt & implicatæ, quin si paulatim mentis aciem in eis examinandis defigamus, possimus veritatem liquidò & clare intueri. Illud igitur imprimis certò statuere debemus, venti motum exhalationisq; localem esse; siquidem hoc est adeo perspicuum, ut sensui etiam sit exploratum, quamuis nulla ratione comprobaretur; cum exhalatio, quæ ventum facit, corpus sit, quod per aërem fertur in obliquum, ipsumq; aërem pellit; sic autem fertur, ut  
Theo-



Theophrasto placet, propter principia grauitatis ac leuitatis, ex quibus constat. Rursus medium spatium adeo esse necessarium in latione grauium & leuium, vt sine medio moueri nullo modo possint, mediumq; hoc plenum esse oportere non vacuum, satis in schola peripatetica clarum est; cum id efficacissimis rationibus 4. Physicæ Auscultationis à contex. 66. vsq; ad 75. monstrauerit aduersus Veteres Aristoteles: adeo vt per plenum medium latio celerior fiat, contra quàm ipsi arbitrabantur, omne plenum medium sua resistentia dicētes motum reddere tardiores: vnde Heron Alexandrinus in aurea illa præfatione ad Spiritalia, tanquam huius dogmatis sectator notatum reliquit per vacuum celerem fieri corporum lationem, cum nil sit quod resistat, ac repugnet. Item medium, quod motionē lationemq; mirificè sua natura adiuuat, non impedit, aërē esse 3. de Cœlo tex. 28. docuit Aristotēles, quia & grauis & leuis existat, reddiq; possit; vt natura ipsa ad hasce motiones obeundas eo tanquam proprio aptissimoq; vtatur instrumento. Adhuc aërem, tametsi grauis leuisq; sit, magis tamen grauem esse, vt alias rationes nunc taceam, propter instam humiditatem, quæ affinis est magis grauitati, quàm leuitati, vt Auerroes docuit autor præclarissimus, de hoc conuenit inter omnes: ex quo & in proprio loco constitutus secundum naturam quiescit, indeq; moueri non appetit; verum si impellatur, suo nixu mouetur quoquo versus, in latus scilicet, sursumq;, & deorsum; facilius tamen & pronius deorsum fertur quàm sursum; vnde Aristoteles prob. 8. sect. 26. aerem modo aquæ ad id fluere, quod cauiissimum est notatum reliquit. Demum ad venti essentiam constituendam ira in exhalationis motu ac latione aërem medium esse necessarium, vt nisi exhalatio per aërē moueatur, tanquam per proprium medium, nisiq; ipsum pellat ac moueat, ventus nullus oriri possit, id venti naturam spectantibus, & quæ de ventorum ortu & motione p. & 2. Meteoron ab Aristotele, & in Problematibus tradita sunt, arbitror esse compertissimum. nam & prob. 17. quintæ sect. aër tunc in ventum conuertitur, cum ab aliquo corpore mo-

uetur & pellitur; ut ventus nil sit aliud quam corpus illud per aërem motum aëremque pellens, ac motus aër una cum eo. & 2. Meteoron ventum definiens Aristoteles dixit multitudinem esse quandam exhalationis circa terram motam, circa terram inquam, ac si per aërem dixerit, cum circa terram moueri nequeat, nisi per aërem fluat; proinde motum ex supero loco & ex ipso aëre non ex terra ventum habere statim subdidit. & præter testimonia rationes urgent admodum efficaces; exhalatio enim nisi per corpus mediumque moueretur, quod secare posset, illudque impellere, non utique moueri posset: nisi per medium aptum, quod sua natura motionem illius adiuuaret, quantumque in se est redderet celeriores, ac pari maioreque etiam pernecitate moueretur, ventus non tantum impetus haberet. at huiusmodi corpus nullum esse aliud posse quam aërem, satis ex superioribus constat. præterea exhalationes ipsæ ex terra quidem vi caloris excitantur, sed genitæ statim in aërem conscendunt, indeque motionis impetusque principium omnis accipiunt; & ventus à vento maximè differt propter aëris qualitatem: unde aëris motus ad constituendum ventum simpliciter omnino erit necessarius; ad ventorum inter se differentiam aëris qualitas. Proinde tam sæpè libello de Ventis & sect. 26. Problematum inculcatum videmus, ventum nil esse aliud quam motum aërem, vel aëris ipsius motionem. neque idcirco à se ipso dissentit Aristoteles dum hæc affirmat, qui primo & 2. Meteoron positionem hanc pluribus rationibus videtur reiecit; quemadmodum nos Annot. 3. in tex. 18. libelli de Ventis abundè demonstrauius, ad quem locum lectorē remittimus: siquidem Veteres illi ventum aëris motum simpliciter & absolute esse dicebant, quasi ipse aër ex se motu illo moueretur, non pulsus ab exhalatione. item quemlibet aëris motum ventum esse arbitrabantur, etiam casu factum; unde vnum esse ventum omnes ventos affirmabant, eademque venti esse naturam & pluuiarum, quia idem aër motus ac fluens ventum, concretus in aquam nubes faciat. At Aristoteles exhalationem primò ventum constituere censuit, ideo scripsit venti naturam ac pluuiarum longe esse diuersam;  
& aë.



& aërem, si ab exhalatione, à fonte & principio ductam, moueatur, ad ventum constituendum concurrere voluit. quo sensu, vt citato loco ostendimus, in Meteoris quoq; (confirmante etiam Alexandro) motum aëris ventum esse aliquando scripsit. ex quo & autor libelli de Mundo cap. 3. quisquis ille fuerit vir eruditissimus ad hæc animum intendens, cum dixisset ventum è sicca constare exhalatione, mox eundem nil esse aliud quàm fluentem aërem multum & coactum addidit; sanè vt ostenderet aërem vna cum exhalatione motum ventum efficere. Quod quidem totum Alexandrinus Heron in præfatione ad Spiritalia his verbis valde eleganter mihi expressisse visus est. Et ventus quidem (inquit) oritur à vehementi exhalatione aere expulso & attenuato, & semper proximum continuumq; mouente; quæ quidem aëris motio non per omnem locum æqualis est celeritatis, sed iuxta ipsam exhalationem vehementior celeriorq; imbecillior verò cum lōgior ab eo loco digressa fuerit, vnde moueri aër incepit; quemadmodum in grauib; corporibus euenit, quæ sursum iaciuntur. enimvero hæc loco inferiori proxima, in quo vis est impellēs, celerius mouentur; in superiore tardius. Quanquam in eo maximè ab Aristotele ac veritate ipsa, nisi fallor, dissentit Heron, quòd velit ventos aut in principio ortus ac motionis, aut paululum saltem digressos incitatiorem motum habere, ac vehementiorem: item quòd exhalationem, quæ aërem pellit, nō moueri & ipsam arbitrari videatur, sed, non secus ac vis manusq; grauias sursum proijciens faciat, immotam permanere. nam & ventos in principio esse imbecillissimos 2. Meteoron docet Aristoteles; & eorum nonnullos in fine esse vehementissimos, testatur præter autoritatem illius experientia: exhalationemq; ipsam per aërem circulo ferri & obliquè, ita vt mota moueat aërem, in peripatetica schola proclamatissimum.

Sex

*Sex superiori capite allatae dubitationes dissoluntur, vberius Theophrasti mens explicatur. Cap. 35.*

**H**I s ita cognitis & præmissis facile erit modo allatas superiore capite difficultates labefactare. Dicimus igitur ad primam Theophrastum per aeris motum eo in loco non venti motum intelligere; quanquam motus aeris, ut vidimus, ad ventum efficiendum omnino sit necessarius, & propterea sæpe aeris ac motus ipsius nomine aggregatum totum exhalationem scilicet & ventum intelligent Aristoteles ac Theophrastus; ut prob. p. sect. 14. & prob. 4. sect. 25. & 56. sect. 26. quod cap. 22. Opusculi de Calore ab Astris genito notauimus, & Annot. 3. in tex. 18. libelli de Ventis; vnde 8. cap. 2. Meteoron aerem calore detineri dicens Aristoteles, Alexander com. 44. aerem exhalationem interpretatur. Sicuti & è contra non semel exhalationis nomine aerem quoque intelligunt; quemadmodum Annot. prima in tex. 25. Opusculi de Ventis tetigimus. Item neque caloris nomine exhalationem simpliciter totam intelligit, sed partem tantum eius calidam, & igneam portionem. Id clarum erit, si adducta verba planius explicemus. Sanè ad ventum, ut diximus, constituendum duo concurrunt; exhalatio videlicet ipsa, & præterea aer; explicaturus itaque Theophrastus obliquæ motionis in vento causam seorsum aerem sumit & contempletur; seorsumque rursus igneam exhalationis partem: quæ de more τὸ θερμὸν, id est calorem appellat: atque sic dubitat antequam veram huius affectionis causam adducat. Venti motus obliquus vel ab aere cauetur, vel ab exhalatione; non quidem ab aere, quoniam aer, tanquam vaporosus, ac humidus, ad frigiditatem inclinatur, subindeque ad gravitatē; itaque deorsum impetum facit: nec rursus ab ipsa exhalatione, quæ aerem mouet, quoniam exhalatio per se sumpta & sua natura, tanquam calida ac naturæ igneæ fertur in sublime, ut cum è terra sursum conscendit; vnde si aerem superaret, sursum illum moueret (intelligit enim de motu recto simplici Theophrastus, siue in sublimē is fiat, siue in locum infc-



inferum). quæ cum sibi ipsi obicisset, sic postea dubitationem tollens, concludit. Nunc autem veluti mixta ex ambobus latio est, quia neutrum superat: neutrum inquam non aer, neq; calida igneaq; pars exhalationis, sed neutrum principium grauitas scilicet & leuitas in exhalatione intelligendum est; vt sententia sit, venti motionem mixtam ex motu sursum & ex motu deorsum esse, proindeq; obliquam, quia neutrum superet in mouente causa principium. quibus clare innuit Theophrastus exhalationem aliud aliquid passam, ita, post quam genita est, temperari, vt neutra natura in ea superante obliquè moueri ipsam sit necesse. quod si neutrum superare exponamus scilicet neq; aerem, qui deorsum tendit, neq; exhalationem, quæ sursum impetum facit, vt sic ex amborum latione, quia neutrum vincit, mixtam dicamus oriri lationem (in quem profectò sensum trahere incautum aliquem facile verba possent) iam quicquid horum attigerimus vlcus erit; ita male, instituta interpretatio exitum reperire non potest: etenim hoc pacto aeris grauitas, non terrea natura exhalationis, motus obliqui causa esset; atq; exhalatio non per se & sua natura, sed ab aere coacta obliquè moueretur, quod nullo modo Theophrastus voluit. erit igitur sententia, vt multa in paucis conferamus, aerem in venti motu, non ex se moueri, quatenus frigidus & humidus existit, quia deorsum moueretur, sed ab exhalatione: item non moueri ab exhalatione quatenus calor in ea vincit, quia sursum impetum faceret; sed ventorum lationem propterea obliquam esse, & mixtam ex hisce motibus, quia in exhalatione neutrum principium, neq; grauitas scilicet neq; leuitas superat; vt non nisi obliquè ferri ipsa possit, cum mouetur: aerem verò eodem obliquo motu agitari, quoniam ab exhalatione sic temperata moueatur. quo tamen loco notandum est, cum venti motus obliquus quidem sit, sed ex supero aere deorsum tendat, & inclinet (ex nubium enim loco cum moueri incipiant, terram versus impetū facere licet obliquè ventos obseruamus) aeris naturam, quæ ob allatas à Theophrasto superiusq; à nobis causas facilius deorsum moueri patitur, inclinatio-

nem

nem hanc in inferum locum, quæ ventis inest, mirifice adiuvare; non solum motioni obliquæ simpliciter ventorum opitulari, tanquam corpus neq; grave neq; leve simpliciter, & in quo neutrum principium superare, sicuti neq; in exhalatione, videatur: quanquam in ipsa quoq; exhalatione gravitas aliquantulum vincit, vt clarius infra dicemus; verum quia id parum omnino est, æquales vtrunq; principium habere vires affirmamus. Porro autem Theophrasti locum hunc ita esse interpretandum, pleraq; alia ex eodem opere testimonia fidem faciunt: textu enim 17. ita scriptum  
 „ inuenimus. Sed & illud animaduersione eget. nam si spirituum omnium eadem est, atq; ab iisdem generatio; non  
 „ utiq; forsan verum erit, vniuersaliter asserere, eò quod sol  
 „ aliquid è terra excipiat sursumq; ducat, eosdem gigni; sed  
 „ exhalationem ipsam causam esse, solem verò concausam.  
 quem obscurissimum locum explicantes nos pro virili in Annotationibus ostendimus Theophrastum solem concausam ventorum, non causam simpliciter appellasse, quia eos ex ipsamet natura exhalationis sine vlla solis particulari ope principium motionis adipisci, exindeq; moueri existimauit: quanquam sol mouere etiam sæpè ventos possit de illius mente, vt infra videbimus, exhalationiq; motum impartire: atq; hoc est quod citatis verbis inquit, solem concausam esse ventorum, exhalationem verò causam. quod clarius sequenti contextu 18. significauit, ita scribens. Porro & eiusmodi exhalationem perspicuum est eam  
 „ fortiri moderationem oportere, vt nec ablumi, nec ex se  
 „ ipsa moueri valeat. enimuerò hoc loco Theophrastus naturam temperationēq; exhalationum illarum aperit, quæ à sole motionis impetum recipiunt; vt Annot. 7. super tex. 18. animaduertimus. Itaq; dum clara voce affirmat exhalationem, quam sol mouere debet, ita temperatam esse oportere, vt ex se ipsa moueri nequeat, ex semetipsa moueri exhalationem posse identidem docet; moueri inquam obliquè, cum de venti motione sit disputatio: poterit autem id prestare exhalatio secundum illum, cum *ὁ πνεῦμα* huiusmodi nata fuerit, vt neutrum principium in ea vincat. omnia enim



enim naturę opera symmetria quadam constant & oriuntur, vt cap. 2. 4. de Animalium ortu Aristoteles, in extremo primo de Plantarum causis docuit Theophrastus. Vnde verò de horum philosophorum mente eam recipiat exhalatio, & quo modo (quod à nemine adhuc inueni explicatum) infra dicere tentabo. In eandem sententiam illa sunt, quę  
 „ tex. 25. sic legimus. Hoc quidem commune est vniuersali-  
 „ ter omnibus, qualis nam fuerit per singula loca aer, vel ex-  
 „ halatio, tales & spiritus ad frigiditatē se habere. hic enim  
 manifestē exhalationem ab aere distinguit, vt venti motum omnem ab exhalatione primum velit exoriri. & paulo post  
 „ eodem loco. Quod enim sursum ductum est à sole, cum nec  
 „ manere sua natura sit aptum, nec possit, fertur; ac locis  
 „ illis spirationem efficit & c. ex quibus verbis facile elicimus  
 secundum Theophrastum exhalationem suapte natura, ex insitoq; principio commoueri. Hactenus de prima dubitatione: in qua soluenda longiores necessario fuimus. Ad secundam respondemus aeris nomine exhalationem nequaquam esse intelligendam, vt ex superiore disputatione est manifestum. Ad tertiam, neq; etiā calorem pro exhalatione tota sumendum; satisq; supra ostensum esse, quid aer opis afferat ad venti motionem, & quo modo inclinationem deorsum tū ab ipso aere, tū etiam ab intrinseca exhalationis natura venti recipiant; propterea nullam esse in Theophrasti dictis inconstantiam, nullam contrarietatem. Quartā qua ratione occurrendum, facile habetur ex ijs, quę Annot. 4. super tex. 24. Opusculi de Ventis diximus: quanquam enim aer per se & sua natura, tū etiam vaporum ratione quatenus tales, calidus sit, existimariq; debeat; attamē quoniā vapores, vt cap. 4. 2. Meteorō docet Aristoteles, tanquam ex aqua geniti natura quoq; id est materię ratione & potestate frigidi sunt, & humidi, quod *ἀέρας ψυχρὸν* eo loco vocauit Aristoteles; idcirco aer natura etiam frigidus veluti vaporum huiusmodi alumnus, & conceptaculum dici potest; cum hi calore destituti factiq; crassiores eum frigidum reddant, vt supra cap. 20. tetigimus: quo sensu citato loco frigidum natura aerem Theophrastus appella-

pellauit; scitè addens & ἀτμολαλή, id est vaporum plenum, vt vaporum ratione, quatenus ex aqua ortum ducentes frigiditatem retinent, frigidum aerem dixisse demonstraret. qua autè de causa aer deorsum magis inclinet, supra expositum est. Quinta & postrema ex eo tollitur, quòd supra demonstratum sit, caloris nomine exhalationem totam Theophrastum non intelligere, sed partem tantum illius calidam; vel ipsammet exhalationem, quatenus calore excedit; itaq; perspicuum est, si calor in exhalatione non superauerit, nequaquam ab ea sursum moueri aërem posse, tametsi aër sic moueri patiatur: quod quidem efficit exhalatio, cum vincit in ea ignea portio. conscendente enim exhalatione è terra in locum superiorem, quo tempore calor in ipsa dominatur, non secus ac in ignis motu, conscendere simul aliquam aëris partem necesse est: at motus huiusmodi venti non est, sed exhalationis, quæ quidem ventus esse nequit, nisi obliquè moueatur; moueri autem obliquè non potest, nisi talem recipiat temperationem, vt calor in ea non vincat; quam cum sortiri non possit quando terræ est propinqua, & quando ex ea vi caloris excitatur, ideo tunc neq; ventus effici potest, nec obliquè aërem mouere: itaq; dubitatio nulla. Qua autem de causa in superioriorem locum euecta temperationem hanc recipiat, quam in suo ortu habere nequit, infra dicam. Verum de Theophrasto satis, cuius opinio de causa obliquè vëtorum motionis abunde explicata est. audiamus nunc principem inuestigandæ veritatis Aristotelem quasi quendam deum philosophorum, ex ipsoq; sciscitemur sententiã, eadè ipsum sèssisse demonstrâtes.

*Aristotelis sententia de causa obliquæ ventorum motionis. loca nonnulla ex Problematibus declarantur. reijcitur Theodorus Gaza. Cap. 36.*

**T**HEOPHRASTI sententia enarrata, iam locus est, vt quartum & quintum caput explicantes nostræ huius disputationis, eam à suo doctore ipsum didicisse ostēdamus; probemusq; eandem ante illum habuisse  
Ari-



Aristotelem. in qua quidem peragenda re, ordinem hunc seruabimus: primum ex alijs philosophi scriptis opinionem hanc elicere conabimur, deinde locum illum obscurissimum 2. Meteoron explicantes, ibi etiam significari satis declarabimus. quoniam autem initio sexti capitis eiusdem libri testatur philosophus se de pluribus ventorum affectionibus in Problematicis egisse, idcircoq; earum disputationem ibi prætermittere; propterea si aliqua ex libris illis ad hanc quæstionem pertinentia sese nobis offerunt, tanto pluri faciēda, atq; altius animo figēda erunt, quāto magis lectores ad locum illum ipsemet Præceptor videtur ammandasse, ut quæ relicta essent in 2. Meteoron, vel obscurius dicta, ibi discerent, clariusq; haberent explicata. Est igitur primum locus in prob. 48. sect. 26. secundum græcam partitionem maxima animaduersione dignus, in quo Aristoteles sententiam hanc exactè exprimit; ijsdemq; planè verbis, quibus tex. 24. Opusculi de Ventis in ea tractanda vsus est Theophrastus; ut nulli dubium esse possit, quin eadem penitus ipse quoq; senserit. Leguntur igitur in calce problematis

» illius hæc verba, ut ego interpretor. Quoniam aer neq; à  
 » se ipso motus, neq; à calore superatus huiusmodi fertur la-  
 » tione; atq; hoc quidem inde perspicuum est, venti enim si  
 » calor superaret, non solum calefacerent, sed sursum etiam  
 » mouerentur; ignis nanq; talis est: frigidum verò deorsum  
 » ferri sua natura aptum est. at venti meritò obliqui ferun-  
 » tur; cum enim hoc quidem sursum, illud verò deorsum im-  
 » petum faciat, & neutrum superet, manere autem nequeat,  
 » iure obliquam fieri oportet lationem. Hæc quidem Aristoteles; quæ verba sunt, ut ego arbitror, pars alterius problematis; illisq; caput deest & propositio iniuria temporū in alium locum transportata, ut infra dicam: in quo quidem problemate quærebatur, cur ventorum aërisq; motio sit obliqua. nani calamitatem hanc non semel perpeßam esse sectionem illam verè auream nos Annot. prima in tex. 47. libelli de Ventis Theophrasti testimonio probauimus. ac mirum profectò Theodorum hominem imprimis acutum non vidisse, interesse plurimum inter hæc, & superiora, nullamq;



cum illis habere connexionem. Cum igitur quæsiuisset philosophus, cur in venti motu aëris latio obliqua sit, respondet (non secus ac Theophrastus contextu 24.) id propterea euenire, quoniam aër neq; à se ipso motus neq; à calore superatus huiusmodi fertur latione, sed ab ipsa exhalatione pulsus: in qua cum hoc quidem sursum, illud verò deorsum nitatur, neutrumq; principium alterum in ea superet, manere autem exhalatio ipsa non possit, motionem obliquam fieri necesse est: aerem enim motionis huius causam non esse, ut potè qui deorsum tendat; neq; exhalationem, quatenus in ea calor superat, quoniam hoc pacto sursum esset ventorum motus, & si vinceret calor, omnes calefacerent; quorum vtrunq; sensuum fide falsum esse experimur. Hæc Aristoteles; quæ Apponensis explicans in ingenti nihilominus luce oculis captus imbibitum iam pridè ex latinis venenum adeo firmiter retinet, ut ad mediam regionis frigiditatem in tradenda causa affectionis huius, apertissimam Aristotelis sententiam deferens, confugiat. Cæterum eadem quoq; dixisse Theophrastum, superiore capite satis clare monstratū esse reor. Est locus alter prob. 13. Vigestimæ quintæ sectionis qui, hanc eandem sententiam habuisse Aristotelem, testis est locupletissimus: ita enim scribit diuinus vir. Cur aër nō fertur sursum? si enim venti aëre à calore moto oriuntur, ignis autem in sublime ferri natura aptus est; sane ventus sursum impetum facere deberet: siquidem mouens sursum versus pellit; & quod mouetur, sic ferri natura aptum est. nunc autem apparet obliquam lationem aërem efficere. Hæc ille in hoc problemate; cui quidem problemati latissimè patet deesse solutionem, quam aliam esse nullam posse præter superius allatam ex prob. 48. Vigestimæ sextæ Sectionis, adeo ut ex hisce diuulsis temporis iniuria, dispersisq; partibus integrum in suumq; pristinum nitorem restitutum prob. effici oporteat, ita perspicuum est, ut id qui neget, vix eum sanæ mentis existimem. Totus autem hic locus præclarus est & maximè obseruandus, quoniam venti materiam, partes, motum, motusq; causam mirabiliter explicat; Aristotelicumq; consilium



filium clarissimè aperit; ac nostram demum comprobat mirificè explicationem. Inquit igitur ventum ex aere constare & exhalatione, ita vt aeris motus necessario ad venti ortum concurrat; quod verbis illis significat Aristoteles.

- » *ἐν γὰρ τῷ συνύμνῳ τοῦτον κινῶντα οὐδὲ τοῦ θερμοῦ γίνεται.* quæ  
 » Theodorus sic transtulit. Nam si ex motu caloris spiritus  
 » excitari debeat & c. Nos autem sic. si enim venti aere à  
 » calore moto oriuntur. Caloris enim nomine exhalationem  
 hoc loco intelligit Aristoteles, quatenus tamen calida pars  
 in ea excedit; propterea statim subdit ignem in sublime natura  
 ferri: quod calorem vocauit ignem scitè dicens, vt nos  
 commonefaceret caloris nomenclatura, non qualitatem puram,  
 sed corpus aliquod igneamq; exhalationis partè esse  
 intelligendam, atq; exhalationem ipsam quatenus calor in  
 ea dominatur. deinde ventum aëre ab exhalatione hac moto  
 oriri inquit; quam mox τὸ κινῶν, id est mouens ipsum appellat,  
 quoniam, vt superius monuimus, ventus, nisi exhalatio  
 moueatur in obliquum, aeremq; moueat, effici non potest;  
 Aristoteles verò hinc calidam exhalationis partem non vt motam,  
 sed vt mouentem causam considerat. nullo igitur modo ad ipsius  
 verba Theodori quadrat interpretatio, quæ exprimit ventum  
 ex motu caloris excitari; vt calorem velit esse, qui moueatur  
 (qua in re mirè etiam lapsus est vetus Interpres) cum alioqui  
 Aristoteles dicat ex motu aëris à calore factò ventum  
 gigni, vt calorem esse velit, qui moueat, aerem verò qui  
 moueatur: quod etiam prob. 48. sect. 26. legimus exaratum.  
 Et notanda maximè sunt verba illa. siquidem mouens  
 sursum versus pellit, & quod mouetur sic ferri natura aptum  
 est. nam quod mouetur ab exhalatione aer est; exhalatio  
 verò est ipsum mouens, quam vt calore excedentem  
 philosophus contemplatur. Inquit igitur mouens ipsum  
 sursum versus impellere. quod verò mouetur, aerem  
 videlicet ipsum sic ferri id est impelli sursum aptum  
 natura esse: atqui hoc contrarium videtur ei, quod prob.  
 48. sect. 26. & tex. 24. libri de Ventis dicebatur, nempe  
 aërem sua natura tanquam frigidum vaporumq; plenum  
 deorsum inclinare. Sed verè nulla est contradictio: aër  
 enim,

enim, vt supra diximus, & sursum & deorsum natura fertur; tanquam calidus sursum, attamen deorsum pronius tãquam humidus, præsertim si frigidior extiterit & vaporosus, vt sæpè solet. propterea dicebat Aristoteles ac Theophrastus aërem suæ naturæ relictum, & si à se ipso moueatur, deorsum motum iri: non tollit tamen hoc, quin sursum etiam moveri possit, si mouens ipsum in sublime tendat. Cæterum omnia hæc latissimè probant causam obliquæ motionis in exhalationem ipsam, vt supra monebamus, primò esse referendam, ita vt æquilibrium libramentumq; hoc naturarum ac principiorum, quæ vicissim pugnancia sursum nituntur ac deorsum, in exhalatione fiat, principijs ipsis in ea ad æqualitatem redactis & symmetriam; non ex commixtione oriatur, vt ita loquar, aeris libenter deorsum inclinantis, & exhalationis calore excedentis. Aristoteles .n. hic clare affirmat aerem sursum etiam ab huiusmodi exhalatione ferri posse; quamobrem nisi obliquè ipsa sua natura moueretur, sed sursum tenderet, facile sursum aërem moueret. Id clarius erit si lacerum dissectumq; corpus hoc problematis collectis vndiq; partibus in vnum redigamus, & quod iam penè emortuum erat ad vitam reuocemus.

*Restituitur Aristotelis problema; vberius mens eius enarratur de causa obliquæ ventorum motionis. Cap. 37.*

**D**IXIMVS propositionem dubitationemq; prob. 13. sect. 25. contineri; solutionem in extremo problemate 48. Vigestimæ sextę sectionis. videamus igitur vtrum hæc cum veritate consentiant. Propositio quæstionis est, cur aer in motu venti non sursum fertur, sed obliquè: demum cur venti motus obliquus sit. dubitationis quæstionisq; ratio est, quoniam ventus ab exhalatione oritur aërem impellente; tunc enim ventus fit, cum mota hæc exhalatio aërem mouet: at exhalatio hæc calida est, igneaq; natura in ea dominatur; propterea cum è terra gignitur, sursum recta mouetur; itaq; si aer ab eiusmodi exhalatione pellitur, moueri sursum omnino debet.

aer



aer nanq; sursum ferri aptus est natura, & mouens ipsum in sublime natura identidem tendit. sed videmus aërem, cum ventus fiat, obliquam habere motionem, qua igitur de causa id contingit? Hæc quaestio habet, & ratio quaestionis; quæ omnia prob. 13. continentur; solutionē modo videamus. Respondet igitur Aristoteles ventos aeremq; obliquè meritò ferri, quoniam aer hoc motu ex se non mouetur, sed ab alio, scilicet ab exhalatione; si enim ex se moueretur, quia libentius deorsum tendat ob vapores, deorsum etiam potius iri motum. ab exhalatione verò moueatur ita temperata, vt in ea neutrum principium superet; si enim vinceret calor, præterquam quòd venti omnes calefacerent, sursum aerem iri latum, quoniam vt supra expositum est caloris ignisq; latio huiusmodi sit secundum naturam. itaq; cum in exhalatione, quæ aerem mouet, coercito calore neutrum principium imperium teneat, sed alterum sursum alterum deorsum impetum faciat, exhalatioq; ipsa propter pugnam hanc manere non possit, obliquam meritò oriri lationem; ipsumq; aerem eodem motu ab exhalatione pulsum obliquè ferri: propterea ventorum obliquam esse motionem. Hæc solutio est, quam ad finem prob. 48. haberi nemo in dubium vertere potest; vt iam luce meridiana clarius sit ex duabus illis partibus vnum problema, vt integrum perfectumq; sit, conficiendum esse. Iam verò ex his ea omnia doceri, quæ supra diximus, satis modo constare arbitror. docemur venti partes aerem esse & exhalationem; exhalationem verò talem esse, vt remisso in ea calore naturarum illam componentium fiat æquilibrium: ex quibus exactissime venti essentiam & naturam cognitam habemus. docemur insuper motum obliquum esse, huiusq; motus causam in aere exhalationem esse impellentem; in ipsa verò exhalatione principiorum naturarumq; libramentum. demum consilium Aristotelicum ex his clarè dignoscitur; explicatioq; nostra mire comprobatur; videlicet æquilibrium illud in exhalatione attendendum esse, quia in ea calor remittatur; non respectu aeris ad grauitatem inclinantis, neq; caloris ratione, qui in exhalatione vincat, esse intelligendum, quo-

quoniam vt ex Aristotele prob. 13. sect. 25. supra notauimus, si calor in exhalatione abundaret, moueri sursum aërem oporteret, qui licet pronius deorsum moueri appetat; aptissimus tamen est sua natura, vt sursum etiam, si causam habeat impellentem, moueatur. Sed vt iam cominus inire pugnam videamur, problematibus relictis, veritatis huius testimonia ex grauioribus scriptis, demum ex ipsamet Meteorologica disputatione eliciamus; ac si quis in ea scrupulus adhuc reliquus est, qui timidus vel obrepat, vel ipsā excutiat, hūc acroamaticorū librorū autoritate propellamus.

*Alius locus assertur ex cap. 3. quinti libri de Animalium Ortu.  
item alia quadam ex libris Meteorologicis. Cap. 38.*

**P**ORRO autem, vt ad grauiora veniamus, quis profectò est quem non moueat clarissimis monumentis testata, consignataq; autoritas illa quinti libri de Animalium ortu, vbi causam simplicis & crispī pili  
 „ cap. 3. inquirens Aristoteles, ita loquitur? Simplex autem  
 „ aut crispus pilus gignitur ob exhalationem; quæ pilis inest;  
 „ si enim fumida extiterit, cum sit calida & sicca, crispum  
 „ pilum efficit; inflectitur enim quoniam duabus fertur latio-  
 „ nibus; terreum enim deorsum, calidum verò sursum fertur.  
 At quid quæso vnquam adduci potest, quod Theophrasti opinionem clarius exactiusq; explicet? fumida enim exhalatio hūc ex duplici natura constare dicitur, ex sicca, id est terrea & graui; ex calida & leui: deinde eadem hūc inflecti, id est oblique moueri affirmatur, quia duplici feratur latione; graui nempe principio deorsum, leui sursum impetum faciente: vt, cum neutrum superet, inflexum obliquumq; oriri iter sit necesse. nec nos turbet de pili crispitudine non de ventorum motu hoc loco disputari; nam & sepe paruo magnum animal comparare Aristotelem scimus, vt quod in vno fit in altero heri velit; & eandem esse fumidæ huius exhalationis rationem, quatenus ad rem hanc pertinet, quoquo in loco reperiatur, siue in aere ventos efficiens, siue in animali pilis admixta, dubitare non debemus.



bemus. ex quo & summus peripateticus Auerroës verba  
 exponens Aristotelis inflexionem crispitudinemq; hanc, &  
 si placet dicamus obliquitatem, in motuum contrarietatem  
 refert, quemadmodum supra ex Theophrasti mente de ex-  
 ,, halatione, ex qua ventus oritur, dicebamus. Quia fumus,  
 ,, inquit Auerroës, ex quo pilus crispus oritur est composi-  
 ,, tus ex portione ignea & terrea: propter quam compositio-  
 ,, nem quæret portio terrea impellere ipsum deorsum, &  
 ,, ignea sursum, quare contingit pilum inflecti propter hos  
 ,, duos motus contrarios. In eandemq; sententiam loquitur  
 Albertus lib. 19. de Animalibus cap. 6. locum hunc philo-  
 sophi explicans: nec dissentit ab ea Ioannes Grammaticus  
 in Commentarijs. Sed motuum contrarietatem hanc cau-  
 sam esse obliquæ delationis, satis ea quoq; probant, vt ad  
 meteorologica veniamus testimonia, quæ de secundo tran-  
 scurrentium syderum genere cap. 5. primi Meteoron scri-  
 ,, bit Aristoteles. Vt plurimum autem ( inquit ) mouentur  
 ,, ad latus, quia duabus feruntur lationibus; vi quidem de-  
 ,, orsum, natura verò sursum. omnia enim hæc per diame-  
 ,, trum feruntur; propterea & transcurrentium syderum la-  
 ,, tio plerunq; fit obliqua. quem locum explicans Actione 5.  
 Olympiodorus, & contrarietatem permixtionemq; hanc  
 motuum obliquæ lationis causam esse scribens, mirum pro-  
 fectò est quo modo eandem, cum Theophrasti opinionem  
 exponeret, in exhalatione, quæ ventorum est materia, non  
 agnosceret; atq; iniustissimè Theophrastum ipsum redar-  
 guens à præceptore eum dissentire diceret. Non dissimi-  
 lem sententiam habent quæ p. cap. 3. Meteoron scripta ab  
 Aristotele reperiuntur, vbi obliquum ideo Typhonis mo-  
 tum esse philosophus inquit, quoniam quod ante est ne  
 ,, progrediatur prohibet, quod à tergo est, impellit, ἀς ἀναγ-  
 ,, κάζεσθαι εἰς τὸ πλάγιον ἢ, οὐ καλύεταί φέρεσθαι, id est vt ne-  
 ,, cesse sit in obliquum, qua parte non prohibetur, ferri. Quæ  
 omnia ideo in medium profero, vt legentes intelligant nul-  
 lam esse aliam apud Aristotelē causam obliquæ delationis,  
 præter hanc vnā contrariarum motionum permixtionem,  
 & principiorum naturarumq; in contrariam partem niten-  
 tium

tium coniunctionem. Sic enim modo non dissimili obliquè necessario fertur exhalatio ventum faciens, quia leue principium sursum, graue deorsum trahit, leueq; deorsum moueri eam, graue sursum prohibet, vt necesse sit in obliquū, qua parte non prohibetur, ferri. Hoc idem alia etiam Aristotelis loca plura manifestè docent, vt siue calidior, siue frigidior reddita fuerit exhalatio omnes nimios & frigoris & caloris appulsus sentiens; & quod in idem redit, siue lenior, siue grauior, quàm ad obliquam peragendam motionem opus sit, statim venti motio cesset sublato æquilibrio. Siquidem cap. 4. 2. Meteoron pulchras illas questiones tractans Aristoteles, cur post imbres venti oriātur, vicissimq; sedentur; ac post ventos imbres quoq; superueniant: prioris questionis causam esse docet, quòd terra post delapsam pluuiam à calore partim interno, partim superno exsiccata exhalationem reddit, quæ venti est corpus; & cum secretio eiusmodi extiterit, venti etiam vigent. alterius causam huiusmodi affert: quoties nubes eundem in locum compulsæ sunt, ac frigus eas circumstat, aquam oriri, quæ siccam exhalationem refrigerat; hac verò refrigerata; ventum sedari. tertiæ demum hanc adducit; quòd cum ventorum materia, exhalatio videlicet, mouetur agiturq; , semper calor ipsius secernitur, ad supernasq; euolat sedes; vnde relinquitur vapor, humidaq; pars exhalationis, quæ refrigerata ob caloris discessum in imbrem cogitur; subindeq; venti sedato flatu pluuiæ oritur. At hinc nonne videmus cum sublata fuerit exhalationis temperatio, naturarumq; illud æquilibrium, ac libramentum, statim ventum sedari, obliquamq; tolli motionem? siquidem, si superueniens imber sua frigiditate siccam exhalationem refrigerat, idest reddit grauiorem, iam statim cessat obliqua motio: idemq; euenit, si in motu exhalationis calidæ ipsius partis fiat secretio; vt omnino symmetria sublata ac temperatione illa motus obliquus auferatur. Interea tamen hic notare oportet in exhalationis motu calidam ipsius partem secerni Aristotelem voluisse; nimirum quia in agitatione illa venti corpus discernatur,  
item



item vaporem non à mediæ regionis frigore, vt multi cre-  
diderunt, sed, calida parte secreta abeunteq;, propria frigi-  
ditate cogi, de qua re supra disputauimus.

*Alia loca ex 2. Meteoron expenduntur; interpretanturq; verba  
quedam octauæ capitis de vento, tranquillitate, ac terre-  
motu factis circa lunæ eclipsim. Defenditur Aristoteli-  
teles à Cardani obiectionibus. obiter quis sit  
primus inerrantium syderum ortus, quis  
vltimus. Cap. 39.*

**N**E c aliter contingit si calida exhalationis pars  
præter modum augeatur: statim enim tollitur in-  
teritq; obliqua motio; quod Aristotelis pariter  
est eodem lib. cap. 8. afferentis paulo ante eclipses  
sæpe ventos exoriri, quoniam tunc iam iam instante defe-  
ctione remittatur calor, qui aerem exhalationemq; detine-  
bat, ne fluere ac moueretur: ex quo & Alexander com. 44.  
,, ita scribit. Siquidem cum hebetetur, minorq; fiat calor,  
,, quia à luna in aëre gignitur, proxima iam existente latione,  
,, in qua fit eclipsis; dimissa exhalatio, quæ antea nimio ca-  
,, lore detinebatur, ventos facit. quod iisdem planè verbis  
prob. 17. sect. 26. ab eodem docetur. Ex qua quidem phi-  
losophi disputatione satis liquet, quantum in ventorū ortu  
possit caloris gradus variatus ac mensura; vt nulli dubium  
esse queat, in exhalationis temperationem calorisq; varie-  
tatem motionem exhalationis omnem & quietem esse ex A-  
ristotelis sententiâ referendam, nequaquam in frigidita-  
tis mediæ regionis repulsionem, de qua nullum vsquam  
verbum inuenimus apud ipsum: vt grauissimè ibi scripserit  
Alexander caloris symmetriam ventos commouere. tria  
namq; docet citato loco Aristoteles, quæ omnia ex varia ca-  
loris mensura oriuntur. Primum circa lunæ eclipses terre-  
,, motus interdum fieri; scribit enim. Ob hoc vero accidit, vt  
,, circa lunæ eclipses interdum terremotus efficiatur. Se-  
,, cundo ante huiusmodi eclipses oriri tranquillitatem; siqui-  
,, dem inquit, *ἡ δὲ ἀπὸ τοῦ ἀντιπαρασπένοντος*, scilicet τὸ θερμὸν, *ἡ δὲ ἀπὸ τοῦ*  
t. 2 γ'IVE-

,, γίνεται, ἀντιμεθίσκινου τοῦ πνεύματος εἰς τὴν γῆν, ὃ ποιεῖ τὸν σει-  
 ,, σμὸν πρὸ τῶν ἐκλείψεων. quæ verba si eo sensu accipiamus, vt  
 solent Interpretes, nō video qua ratione Aristotelem ab in-  
 constantia tueamur. exponit enim Alexander, cum iam  
 calor ob vicinitatem exactæ adumbrationis emarcuerit,  
 oriri tranquillitatem; quoniam refrigerato supra terram  
 loco, aëre videlicet, commigrat spiritus in terram & ante  
 eclipses facit terræmotum. ex quo & Sueffanus spiritum  
 ante defectionem terræmotum committere scribit: atq; Vi-  
 ,, comercatus sic transtulit verba Aristotelis. Aëris tranqui-  
 ,, litas oritur commigrante in terram spiritu, qui ante defe-  
 ,, ctiones terram mouet. in eandemq; sententiam interpre-  
 rantur omnes alij Aristotelicam orationem. Verum si hoc  
 inquit Aristoteles, si ante eclipses terræmotum fieri scribit,  
 quo pacto supra affirmare potuit sine insigni falsitatis nota  
 hos eosdem terræmotus circa eclipses fieri lunæ non ante  
 illas? Dicimus igitur nos ea verba πρὸ τῶν ἐκλείψεων ad  
 tranquillitatem esse referenda, non ad proximè præceden-  
 tia, quod Aristoteli frequentissimum esse ac Theophrasto,  
 qui in eorum græca lectione versati sunt, optimè norunt:  
 ,, sensus nanq; est νυνὲμια γίνεται πρὸ τῶν ἐκλείψεων ἀντιμεθίσ-  
 ,, κινου & c. quo pacto luce meridiana clarior sententia erit;  
 oratioq; Aristotelica in nihilo dissentiens à se ipsa, calore  
 emarcescente tranquillitatem oriri ante defectionem, spiri-  
 tu in terram commigrante, qui terræmotum facit, nimi-  
 rum paulo post circa ipsam defectionem, vt ipse dixit. Ter-  
 tiū est, quod docet Aristoteles, vêtum etiam ob causas iam  
 supra explicatas defectionem præcedere; atq; hunc quidem  
 initio noctis excitari, si defectio circa noctis medium fue-  
 rit; vel noctis medio, si contigerit defectionem esse matuti-  
 nam. Quanquam postremum hoc Hyeronimus Cardanus in  
 Commentarijs super egregium illud Hippocratis Opuscu-  
 lum de Aëre, Aquis, & Locis vehementer vexat, vt nullo  
 modo homo peripateticus, cui magistri dignitas curæ sit,  
 dissimulare possit difficultatem: quocirca paululum di-  
 gredientes conabimur & nos, postquam occasio fert, pro  
 virili tueri Aristotelicæ sententiæ veritatem. locum igitur  
 hunc



„ hunc Cardanus his agit rationibus. Ad primum (cur sci-  
 „ licet ante defectus lunæ per sex penè horas venti exciren-  
 „ tur) respondet philosophus quòd calor lunæ hebetatur,  
 „ quia cursus iam proximè est, quo defectus exultet. At verò  
 „ hoc difficillimum est, cum defectus nil agat neq; impediat,  
 „ cum nondum sit; sex enim horæ tribus partibus satisfaci-  
 „ unt, vt luna procul sit à defectus loco. quare vel non tra-  
 „ dita plenè est ratio, vel omnino superuacua. cum enim ex-  
 „ perimentum doceat partes vmbre proximiores nihilo re-  
 „ motis esse obscuriores, quid refert quod luna ibi sit. Hæc  
 „ ille; consimilemq; dubitationem Vicomercatus com. 66.  
 „ mouet dubitans qua ratione quinque, aut sex horis  
 „ ante defectionem luna ita ad terræ vmbra accedit, vt eius  
 „ calor & lumen imminui debeat; quod profectò lumen  
 „ solum imminui posse & tabescere videtur, cum vmbra  
 „ luna ingredi incipit; quam fortasse reliquit insolutam, si  
 „ quis ipsius verba accuratè perpendat. At nos, qui apud  
 „ præceptorem legimus non semel mathematicam subtilitatē  
 „ à naturali philosopho non esse requirendam, præsertim à  
 „ Meteorologico; dicimus primum ipsius verba non omnino  
 „ exactè esse accipienda, satisq; esse quòd circiter tempora  
 „ illa ventos commoueri intelligamus: neq; enim Aristoteles  
 „ more mathematico temporis momenta intelligit, vt (ne à  
 „ Cardani exemplo discedamus) à noctis principio ad medi-  
 „ um horas sex, à medio noctis ad matutinum totidem esse  
 „ velit; siue vltimum postremæ horæ instans partes illas ter-  
 „ minare: vnde neq; sex horarum, aut alterius interualli vllam  
 „ fecit mentionem; naturalis nanq; philosophus si horis duo-  
 „ decim constare noctem ipsam accipiat, eam in tres hæc  
 „ partes sciungens, quatuor horas singulis partibus dabit; vt  
 „ primam noctis partem ad quartam vsq; horam; secundam,  
 „ medium noctis dictam, extendi velit vsq; ad octauam; tertiā  
 „ ac matutinā duodecimam horam terminare: siquidem noc-  
 „ tes quoq; suas habent partes, sicut & dies, in quibus diui-  
 „ duntur; quæ latitudinem habent, nec momento absoluun-  
 „ tur, vt Annot. 30. in Opusculum de Pluniarum signis ex  
 „ Theophrasti autoritate docuimus: quo pacto satis constet

Ari-



Aristotelis dictum faciliter defendi posse, cum non sit necesse ab vno ad aliud tempus sex intercedere horas, aut à venti flatu ad eclipsim perfectam. Deinde addimus, cum lunaris defectio totalis cum mora, de qua præsertim Aristoteles intelligit, à principio ad finem quintam horam attingere possit, licet Cardanus in Cōmentarijs super Ptolemæum quartam tantum velle videatur, si principium ipsius ac finē accipiamus, cum scilicet contingere luna incipit umbræ circum hebetatorem ipsius luminis, & cum prorsus ex umbra terræ eluctatur, satis clarum hinc esse Aristotelis sententiam cum veritate consentire; vt apud ipsum, qui calorem attrito aëre gigni à syderum radijs opinatur, necesse sit per id temporis calorem hebetari; quia non adeo plene tunc luna à sole radios haurit, vnde attritio sit minor: quibus iactis fundamentis facile Cardani obiectiones diluuntur. Quo loco Albertus Magnus ac Buridanus audiendi non sunt, qui de solari eclipsi Aristotelis verba interpretantur; nam præter quàm quòd prob. 17. sect. 26. vbi eadem quæstio iisdem verbis pertractatur, de lunari sermo est; hoc etiam alterum magnopere vrget, quòd nocte media sol in nostro hæmisphærio deficere nequit, neque defectio ipsius tamdiu perdurare. cur autem de lunari eclipsi & matutina tantum, vel de ea quæ media nocte efficitur, mentionem habeat; alio loco disputabitur. Verissima igitur erit, vt ad nostra redeamus, sententia Aristotelis ventos initio ferè noctis excitari, si defectio noctis medio fiat; vel media nocte, si fuerit matutina, quia calor hebetatur. rursus vero summè cōsistentaneum erit ante ipsas eclipses fieri ventos, mox tranquillitatem, demum circa ipsas eclipses, videlicet vel circiter medium & cum summa viget obscuratio, quod tempus *αὐτὸς ὁ αἰὼν* videtur vocasse Aristoteles; vel circiter finem, excitari terræmotum. quæ omnia ab eodem spiritu ab eademq; sunt exhalatione, sed ob diuersam caloris mensuram, quæ vario modo exhalationem afficit, temperat, ac moderatur. Cum enim exempli gratia septem horis ante eclipsim, ( atq; semper eclipsis nomine exactam intelligas, vt cum Aristotele consentias ) luna sit  
ferè



ferè plena, nec dum terræ vmbra ingressa, ingentem attritionem facit, caloremq; parit insignem; ex quo & exhalatio reddita calidior moueri nequit obliquè sublato æquilibrio: horas autem circiter quatuor ante ob dictas causas proximior facta vmbra luna, & iam vmbra ipsam subeunte hebetari incipit calor, quod *ἀμυγνοῦσθαι* vocat Aristoteles; itaq; exhalatio, quæ antea nimio calore detinebatur excessu coercito moueri incipit, & aërem pariter commouere, ac ventus oritur. cum verò, luna plenius vmbra ingressa, emarcescit lumen, subindeq; multo maior fit caloris iactura, quoniam attritio longe fit imbecillior, exhalatio in frigidato aëre vt Alexandro placet, à frigore pulsa in terrā commigrat: quod non solū hac de causa euenit, sed etiam mea sententia, quia sublato æquilibrio pars grauis in ea præualet propter frigus aëris aucta; vnde fluit libentissimè deorsum, cum non amplius obliquè tanquam expers libramenti queat commoueri: calorisq; remissionem hanc *μάρκωσιν*, id est marcorem ad prioris differentiam vocauit Aristoteles, quam *ἀμυγνοῦσιν*, id est hebetationem appellauit; nam, vt Alexander notat, marcor hebetationis est intentio. commigrante verò in terram exhalatione hac & spiritu tranquillitas oritur necessario; atq; ante eclipsim exactam, quia nondum luna penitus obscurata est, ita vt in summa sit obscuratione. demum circa perfectam absolutamq; eclipsim, aut circa ipsius finem fit terræ motus ab eadem exhalatione, quia aucto in aëre frigore, radijs penitus deficientibus, ob defectum attritionis, & propter exhalationis absentiam, quæ sua presentia aërem calefacit, vt supra docuit Aristoteles, coaceruatur intra terram magis ac magis huiusmodi exhalatio; vnde potentior facta terram concutit. Verum satis hæc, latissimè enim patet ex hoc loco pro caloris in aëre mensura variam temperationem gi-gnente in exhalatione ipsa, modo exhalationem obliquè moueri ac ventum facere, modo sedari; quod contuens Alexander grauitè docuit com. 44. si calor excedens fuerit, vt exhalationem contineat, & moueri prohibeat, eo remisso exhalationem moueri; si fuerit moderatus proportioneq;

tionemq; respondeat, si adhuc remittatur, sedari motum exhalationis. atq; hoc est quod eodem capite pulcherrimè ab Aristotele docetur, meridie ac nocte media aërem maximè tranquillum esse, ventosq; potissimum tunc silere, quoniam vel nimius calor ob solis propinquitatem, vel nimia frigiditas ob eius remotiorem exhalationem ipsam impedit, quin moueatur: quod prob. 4. sect. 25. eleganter repetitur ac tex. 20. libri de Ventis à Theophrasto. Denique eandem sententiam cap. 5. 2. Meteoron habemus explicatam; quo loco scribitur Orionis exortu, quia in temporum mutationem incidat, ventos maximè excitari: ortu inquam primo, & quod in idem redit, emerfu ipso; quoniam (vt id nunc obiter notemus, & aliter rem hanc quam Annot. 14. in Ptolemæi Opusculum fecimus, explicemus.) ortus matutinus apparens, occasusq; matutinus, primi ortus; vespertinus apparens ortus, occasusq; vespertinus, vltimi appellatur, eò quod cum primo stella apparet splendorem solis egressa, priores aspectus locum habent: posteriores cum vltimò cernitur, iam solis radios subitura. quo modo ortus & occasus ad semetipsos comparantur. In temporum namq; mutationibus, vt 3. lib. Apologiæ ostendimus, maximè variatur caloris mensura & frigiditatis, vt excitari ventos plures, & eos quidem difficiles, & incertos sit necesse: vnde rectissimè 2. Meteoron dixit Auerroes Alexandrum imitatus, non quemlibet calorem, sed proportionabilem, vt verbis vtat ipsius, ventos producere. Verum his ita cognitis abunde ostensum esse arbitror, Aristotelem symmetriam hanc principiorum, partiumq; exhalationem ipsam componentium, tanquam veram obliquæ motionis causam agnouisse; nusquam frigiditatis mediæ regionis fecisse mentionem: itaq; hanc eandem in obscurissimo illo 2. Meteoron loco, vbi de obliquæ huius motionis causa disserit, ipsum significasse, restat nunc vt paulo altius ordientes demonstremus.

Aristo



*Aristotelica disputationis scopus explicatur, quæ 4. cap. 2. Meteoron habetur. Quas quotue de ventis indagandas sibi proposueris questiones Aristoteles. locus ille obscurissimus de mouente causa ventorum suscipitur enarrandus. Cap. 40.*

**D**I VINVS præceptor cap. 13. primi Meteoron, Vocibus instat, & assiduas iacit ore quærelas quòd à Veteribus de ventorū natura nil traditum acceperit nisi vulgare, nil dignū nisi quouis rudi homine & imperito. propterea aduersus semetipsū dubitare cōpulsus, quinque illas nobiles quæstiones sibi pponit inuestigādas, tanquā tractationi de ventis summē consentaneas, (quarū solutionem in secundum librum distulit) quid sit ventus; quo modo generetur; quæ sit causa mouens; principium eius vnde ducatur; postremo vtrum ventus quasi ex vase fluere sumendus sit, & eò vsq; ex illo fluere, quoad vacuū reddatur, tanquam ex vtribus emissus: an verò, quemadmodum etiam pictores pingunt, ex se principium emittat. Has enim omnes dubitationes 4. capite 2. Meteoron philosophum labefactasse, quo loco disputationem de ventis instituit, & hoc fuisse præcipuum ibi ipsius consilium, ij facile concedent, qui disputationem loci illius totam mecum considerabunt: nam & hoc est quod sub finem capituli clara voce ipsemet testatur, ea de more colligens, quæ docuerat. Quæ igitur, inquit, venti natura sit, & quo nam modo oriatur. præterea de siccitatibus & pluuiā: quasue ob causas post pluuiam & sedantur, & fiunt. cur item Aquilones & Austri plurimi inter ventos spirent; & ad hæc de eorum latione, dictum est. quibus satis monstrat, si docuit quæ sit venti natura, & quo modo oriatur, duas ex quinque propositis quæstionibus dissoluisse, videlicet quid sit ventus, & quo modo generetur. reliqua nanq; omnia ad pluuias siccitatesq; pertinentia, ad naturam essentiamq; venti aperiendam disputata sunt: nimirum vt illorum error è medio tolleretur, qui ventos & imbres ex eadem materia oriri arbitrabantur. qua etiam occasione altera illa quæ-  
stio

stio tractata est, ab eadem causa pendens, cur Austri & Aquilones crebriores spirent. Supererant tres aliae quaestiones, videlicet quæ sit causa mouens; unde principium motionis accipiant venti; & an ex semet principium huiusmodi emittant, vel tanquam ex vtribus fluant quasi ex magno ventre, materia quidem antea actu collecta, nulla tunc generata; non secus ac de fluuiorum fontiumq; ortu nonnulli existimabant, vt cap. 13. primi Meteoron idem refert: quas quidem omnes ad ventorum lationem pertinere nullus, vt arbitror, vocabit in dubium. propterea, vt eas quoq; se dissoluisse philosophus significaret, subdidit. Et ad hæc de eorum latione dictum est. cunctas hac vna voce comprehendens: vt dicendum sit quarto illo capite 2. Meteoron Aristotelem, vbi de ventorum latione disserit, tres hæc quaestiones enucleare, nisi illum mancum velimus confiteri.

atqui de latione ipsorum verbis illis loqui aggreditur, ὁ δὲ φῶς ἀπὸ τῆς γῆς, & c. id est latio autem ipsorum obliqua est. quæ initio disputationis huius in medium adduximus, affirmantes difficillimæ quaestiones, quam tractamus, solutionem continere; causam videlicet obliquæ ventorum motionis. veritatisq; huius testis est com. 20. Alexander locupletissimus docens Aristotelem, cum explicasset ex qua exhalatione venti oriantur, his verbis causam aperire, obquam eadem hac exhalatione recta sursum è terra conscendente, venti non ex infero in superum locum spirant, motum exhalationis illum sequentes, sed in obliquum. itaq; nemo inficiabitur citatis verbis quaestionem, quæ ad mouentem causam pertinet, tractari, & quid mouens ipsum sit explicari, quemadmodum 13. capite propositum erat; subindeq; aliam, quæ ex hac pendet, unde motus principium venti nanciscantur. tertiam namq; , an videlicet, ex se ipsis emittant principium motionis, postremo loco dissolui planum faciemus, vbi duas priores labefactas antea fuisse ostenderimus. Inquit ergo mouentem causam, quæ nam sit, explicaturus, lationem ventorum obliquam esse, propterea quòd omnis aër, qui in circuitu est, lationem consequitur. aër inquam quicumq; intra peripheriam non

com-



comprehenditur, quæ vniuersam terram in globi speciem effingit; siquidem cap. 4. primi Meteoron huiusmodi aër *κυκλῶ ἀεὶ* ab eo vocatur, id est aër in circuitu; ex quo, vt nos superius cap. 15. aduersus Suesanum interpretabamur, lationis nomine caelestem intelligit. circumfusus nanq; ille aër fluit in orbem, quia simul ab vniuersa latione trahitur, vt rectissimè huiusmodi aërem consequi lationem hoc loco dicat Aristoteles: neq; enim pari celeritate contorquetur; vnde caelestium corporum lationem tractus necessario sequitur. motus igitur ille aër ac diurna conuersio, quæ illum secum rapit, causa erit mouens de sententia præceptoris: quod vt ipse planius explicaret, arrepta occasione ex eo quod ab effectu ipso probauerat ventorum motionem obliquam esse, dicens. cum enim exhalatio ipsa recta ascendat, circa terram spirant. (enimuerò si circa terram spirant igitur obliquè necessario) aliam mouet dubitationem, vnde principium habeant motionis huius, ex supero loco, an ex infero: quod enim motus è supero loco sit, vt ipse inquit, illustratus, antequam spirent, aër, etiam si nubilus fuerit aut caliginosus, id latissimè ostendit; quod, priusquam ventus manifestè veniat, flatus principium moueri significat; tanquam principium desuper habeant. at è contra exhalationem è terra oriri satis constat, tanquam vi caloris ex agris tepefactis & ex aquis excitatam; quare ex infero loco principium potius habere videbuntur: de qua re cum ita dubitasset, sic postea dissoluit quæstionem.

» Quoniam autem ventus quædam est exhalationis sicca è  
 » terra ascendentis multitudo, quæ circa terram mouetur;  
 » perspicuum est motionis principium è supero esse, materiæ  
 » autem & generationis ex infero. quam solutionem vt probaret ita subiungit. *ἡ μὲν γὰρ γενεὴται τὸ ἀνωθεν, τὸ ἀγτιον.*  
 » quod est, ad quem enim locum fluxerit quod sursum  
 » scendit, inde causa est, videlicet vt motionis principium.  
 » at fluit exhalatio in sublime euecta in aërem circumductum,  
 » quem in circuitu aërè superius vocauit; quod vt ostenderet  
 » Aristoteles, idcirco commoti huius aëris paulo supra mentionem fecit; inde igitur motionis principium habebit.



quanquam & græcorum verborum sententia esse posset, quatenus fuit quod sursum est, inde ventos motionis principium adipisci. verum quoniam aër hic à cælesti latione commouetur, ideo statim sequitur, ἡ γὰρ φύξις τῶν ἀέρος, ἡ φύξις τῆς γῆς κινήσις, id est ad verbum. latio enim eorum quæ longius distant à terra domina. quam tamen sententiam non omnes interpretantur vno modo, vt sequens caput demonstrabit.

*Verba Aristotelis nonnulla explicantur. affertur solutio ex eodem postremæ dubitationis. Cap. 41.*

ALEXANDER com. 20. positium superioribus verbis pro comparatio usurpari credidit, atq; ita locum explicat. latio enim eorum quæ longius distant; videlicet eorum, quæ plurimum remota sunt, & circularium corporum κινήσις τε, id est potentior causa est obliquè mouendi exhalationem, quàm ipsa terra. Sed expositio, vt verum fatear, aliquantulum violenta. Auerroes, Albertusq; nihil dicunt; nihil Gaictanus, & ex recentioribus Buccaferrea. D. Thomas verba exprimere putat, ventos in locis æditis à terraq; remotis dominari; de qua re nullum verbum. Sueffanus quod maximè in illis asseritur, maximè negari existimauit; videlicet cælestem lationem nequaquam causam esse efficientem obliquæ ventorum motionis: quæ quidem interpretatio lucem eripit, & quasi noctem quandam huic loco offundit.

Vicomercatus sic verba interpretatus est. Conuersio, his quæ à terra longius distant, dominatur. verum resistit Aristotelis autoritas cap. xi. primi Meteoron asserentis cælestem lationem eorum, quæ in loco positione secundo oriuntur, quem circa terram orbem alibi vocat, in quo ventos quoq; oriri voluit, causam esse αἰὲς κινήσαν, καὶ κινήσαν, καὶ ἀρχαίαν. id est vt mouentem, & præcipuam, & primam; atq; de vaporum exhalationumq; ortu differebat; vnde cælestem conuersionem eorum quoq;, quæ proxima terræ sunt, non illorum tantum, quæ ab ea longius distant, potiri censuit.

Relin.



Relinquitur igitur vt sola Olympiodori expositio cum veritate consentiat; nempe lationem eorum, quæ longius absunt, caelestium videlicet corporum, principalem existere causam, mouentem videlicet, imperiumq; in omnia habere, quæ in hac sublunari plaga oriuntur. eamuerò, vt idem Aristoteles in præfatione Meteorologiæ admonuit, vnde motus principium omnibus deriuat, primam causam eam esse censendum est; at deriuat omnibus ex caelesti latione vt citato loco idem docet, igitur caelestis latio præcipua primaq; causa, quemadmodum his verbis affirmatur. Propositarum igitur dubitationum solutio erit; causam vnde principium motus primam ac remotam obliquæ motionis ventorum caelestem esse lationem; proximiorẽ & tangentem aërem circumductum. item hac de causa principium motus obliqui è supero loco, videlicet ex hoc aëre, exhalationem ac ventum adipisci, generationis verò principium è terra, cum ex ipsa oriatur exhalatio. quas quidem quæstiones cum sibi p. Meteoron, vt vidimus, labefactandas proposuisset Aristoteles, nec alio in loco dissolutas ab eo inueniamus, firmiter tenendum est hic ab eo dissolui, eo modo quem explicauimus, vt τὸ τῶν κινουμένων, καὶ τῶν ἀέρος, id est quæ causa mouens sit, & vnde principium recipiant venti motionis, omnino aperuerit. Erat postrema dubitatio, an ex materia actu collecta, quasi ex vtribus, venti fluant, non secus ac fluuios nonnulli oriri asseuerabant ex aqua sub terra congregata; vt eam duntaxat, quæ iam est, fluere crederent, non gigni aliam. Cui dubitationi, argumento è re ipsa sumpto, satisfacit Aristoteles ita scribens. Multis porrò exhalationibus paulatim coeuntibus ventos oriri, non aliter ac amnium fontes terra humorem scaturiente fiunt; re etiam ipsa perspicuum est. vnde enim quisq; spirat, ibi omnes minimi habentur; progredientes autem longius illustriores spirant. Venti igitur de Aristotelis sententia fluuiorum instar fontes habebunt, à quibus principium ducant: ac fontes quidem, vt p. libro monstratum est, fiunt multis guttulis paulatim ex stillante terra coeuntibus, vt merito ex multis exhalationibus paulatim coeuntibus ventum



tum pariter oriri hoc loco dicat. ita enim non quasi ex vtriusque emittentur, sed ex se initium emittent; quod citato 13. capite propositum fuerat discutiendum: atque altera quidem pars defluet, altera orietur, quoniam materia gignatur continenter, quemadmodum in annuum fontibus. Nec alias ad hanc probandam veritatem rationes adducit Aristoteles ratus fortasse ea, quæ primo lib. dixerat, hæc quadrare, eam reiiciens opinionem, quæ ex aqua actu collecta amnes gigni statuebat. enimvero & illa potissimum locum habere videntur, nimirum si quis exhalationis, quæ aliquando in annis statuosis in ventum fluit, facto ante oculos susceptaculo, multitudinem considerare voluerit, fore, ut quod eam tunc fluentem continet, aeris ferè totius molem magnitudine exsuperet: ut præteream si ex collecta actu exhalatione, tanquam ex magno ventre, ventus oritur, nullam ferè esse causam, cur pluuijs annis venti sileant, squalidis creberrimi spirent, ac vehementes. unde meritò prob. 38. sect. 26. secundum Theodori partitionem concludit Aristoteles ventorum lationem, quemadmodum & aquæ, ex fonte veluti quodam asitari, supra quem nil præterea efferre se potest; idcirco locis excelsissimis ventos non excitari. non dicimus tamen exhalationem ibi generari, quoniam ortus eius principium è terra esse cum præceptore affirmamus; sed exhalationem eo in loco & fonte temperari, aptamque reddi ad obliquum motum: fontis namque locus est quietus ille aer, qui circumductum tangit; in quo exhalationes, quæ è terra sursum conscendunt, iam ad symmetriam redditæ paulatim coeunt, & ex aëre moto in quietum descendentes, fontem creant, ex quo ventus exhalatioque oblique fluere incipit, ac ferri lateraliter. symmetriam vero hanc docente Aristotele exhalatio recipit ab aëre, qui mouetur, & hac ipsa de causa quia mouetur; atque à cælesti conuersione, quatenus aërem hunc agit, secumque rapit: ut ipse aer in illius virtute mouentis causæ subbeat rationem. Siquidem hoc est, quod præceptor inquit, ventorum lationem ideo obliquam esse, quia aer, qui in circuitu est, lationem sequitur. quod tamen cum ab eo planius non explicetur,

tur,



tur, causa videlicet tantum agens, vt capite vndecimo disputationis huius diximus, non agendi modus ipsius aperiatur, aut tenebrosè aperiatur; meritò locus hic totus latet mira obscuritate inuolutus. quod nobis relinquitur declarandum, vt veram Aristotelis mentem attingamus. hoc enim exposito, & vnà admirabilis huius effectus causam ex ipso addiscemus, quo nil profectò potest, omnium quæ in Meteorologica disputatione versantur, intelligi præstabilius. qua in re pertractanda neq; illud prætermittam, cur agendi modum hunc philosophus hic non explicuerit, vel saltem non nisi obscurissimè.

*Quaratione caelestis latio, & motus ab ea aer possit obliquè  
ventorum motionis causa esse efficiens secundum  
Aristotelem. Cap. 42.*

**E**XHALATIONEM fumidam, quæ in sublime recta fertur, cum ex terra gignitur, tanquam leue corpus, cum in superiorem locum conscenderit, nulla re alia indigere, vt obliquè moueatur, nisi vt excedentis caloris tantum amittat, quantum ad causandum in ea naturarum principiorumq; æquilibrium opus est, omnibus arbitror esse compertissimum. quandoquidem, cum in ea calor dominetur, idcircoq; recta sursum ipsa moueatur, si exhalatio hæc ad superiorem aërem euecta (quæq; illa causa fuerit) adeo remittat calidam ipsius partem, vt non amplius hæc terreæ grauemq; vincat, neq; è contra vincatur ab ea, exorta pugna obliquè moueri illam propter factum æquilibrium necesse est. Causam verò hanc, ob quam propriè euehentisq; caloris iacturâ facit exhalatio, facile confitebimur nullâ esse aliâ posse præter aërem circulo ductum, & caelestem præterea lationem, quatenus aërem hunc mouet, si ad eorum memoriam, quæ cap. 24. disputata sunt, animum reuocemus. vt summo artificio, ac penè diuino hoc loco præceptor asseruerit, causam hanc explicaturus, ventos idcirco obliquè moueri, quoniam aër lationem caelestem consecratur. quod vt planum magis fiat, iam  
quæ

quæ citato loco dicta sunt, clarioris doctrinæ gratia reposcamus, vberius etiam, vbi opus fuerit, ea explicantes: tanti enim momenti sunt vt totius Meteorologicæ disciplinæ fundamentum dici mereantur. Tractaturus igitur nobilissimam pulcherrimamq; hanc philosophiæ partem Aristoteles p. lib. Meteoron, vt semina iaceret vniuersæ disputationis, naturamq; & agendi modum explicaret causarum tum efficientium, tum materialium earum affectionum, de quibus agere proposuerat; cap. 3. & 4. aëris ignisq;, in quibus maxima affectionum meteorologicarum pars oritur, positionem naturamq; aperit, ex calida & humida exhalatione corpora hæc constare docens: vt his monstraret, cum partim ex fumida exhalatione, partim ex vapore huiusmodi gignantur affectiones, meritò in aëre & igni eas exoriri. cum enim aëris pars vapor sit, ignis pars exhalatio, recta euenit ratione, vt quæ ex vapore fiunt in aëre, quæ gignantur ab exhalatione in igni producantur, vel eorum pars magna; vt acutè ad finem com. 14. tetigit Alexander. Cæterum quoniam, vt idem eodem loco admonuit, neq; vapor exactè aër est, neq; exhalatio hypocausti illud, quod nos ignem dicere solemus; vt aliquid aliud pati hæc duo oporteat, si in ignem & aërem mutari debent: rursus quia & vapor & exhalatio, nisi aliter disponantur, cum statim gignantur è terra contenduntq; in sublime, minimè apta corpora sunt, vt affectiones meteorologicas gignant, propterea vir diuinus eodem capite causam rationemq; aperire nobis voluit, ob quam exhalationes istæ è terra in supernam oram euectæ ad omnia hæc enarrata producenda idoneæ fierent; atq; arrepta occasione dubitationem mouens, quare in supero loco nubes non concrecant; respondensq; idcirco id euenire, quoniam motus aëris illius prohibet, ne in nubem cogatur aër & in aquam; atq; hac de causa & nubes & ventos in quieto aëre & paludoso gigni, quidquid autem ipsius ingrauescit calore in superum locum expresso deorsum semper ferri; atq; hoc pacto loca aëris ignisq; plena perseuerare: dum sic dubitationem tollit, aërem illum motu agitatam tanquam  
offi-



officinam esse naturæ quandam monstrat, in qua exhalationes vaporesq; sursum ibi è terra contententes, ad omnia quæ superius diximus, producenda disponantur. aëris enim nomine vapores quoq; & exhalationes ipsum intelligere (quibus constare paulo supra, & cap. 4. 2. libri dixit, refertumq; esse hoc elementum) nullus, arbitror, negabit, qui locum illum legerit non omnino oscitanter. Conscendit igitur natura huiusmodi, quæ vi caloris ex terra excitatur, & cum potestate sit fumida & vaporosa, ab excessu alterius speciei nomen induens, vt toties docuit Aristoteles, ab insito calore ad superiorem illum aërem efferitur, cum nil habeat quod ascensum prohibeat; cum autem eò peruenerit, vaporosa pars, quæ, vt in aërem transeat, attenuatione quadam indiget, cum vapor sit aër crassior, vt com. 14. docet Alexander, dissecta & attenuata, calorem excedentem amittens, mutatur in aërem. quòd si ob humorem nimium minus sit idonea, remisso calore ingrauescit, & in quietum aërem descendit, fitq; apta ad pluias ac nives gignendas, huiusmodiq; alias affectiones: quod satis aperre indicasse Aristotelem, dum ageret de causa pluuiarum, cap. 25. monstratum fuit. idemq; de fumida euenit; quæ partim tenuior facta in ignem transit; partim, si perfectionis tantum non potest adipisci, ignearum imaginum fit materia; partim, si ob terream humidamq; portionem remisso calore grauior redditur, descendens rursus in quietum aërem, idonea fit materia ventorum obliquè per aërem fluens ob naturarum æquilibrium. quod quidem vt doceret Aristoteles, ventorum quoq; ortus fecit mentionem; dicens in quiescente & paludoso aëre illos generari: quibus, mea quidem sententia, significauit, eadem ratione ventorum ortum motu illius aëris prohiberi, eadem contra iuari vt in quieto fierent, qua & nubium ortus & pluuiarum; ratus horum duorum exemplo cetera quoq; satis explicasse.

*Enarratur modus ex Aristotele, quo agitated aer, & calidus circulatio exhalationem redigunt ad symmetriam. Cap. 43.*

**M**ODVS autem est, quo temperatur exhalatio, quem diuinè ad finem com. 15. aperit Alexander his verbis. Illic quidem igitur, scilicet supra terram, ob motum inquit non posse nubes cogi, & aquam fieri. Quæ autem in ipso humidior & grauior pars vel orietur, vel fuerit euecta, hanc deorsum ferri expresso in motu illo & circulatione calore ipsam sursum euehente. deorsum autem in aërem circa terram dixit, ubi non amplius motus prohibet nubium fieri concretionem. quod totum satis clare significauit Aristoteles ita scribens. ὅτι καὶ διὰ τὴν κίνησιν καλύπτεται συγκρίνεσθαι εἰς ὕλην, ἀλλ' αἰὶ οὔ, τι ἀνβαρύνεται μᾶλλον αὐτοῦ ἐκθλιβομένου εἰς τὸν ἀνα- τίστον τοῦ θερμοῦ κατὰ φερεται, id est Quare & motione prohibetur, quo minus in aquam concreseat. Sed semper quæcunq; pars ingrauescit expresso in superum locum calore, ea deorsum fertur. At quis quæso aër est, qui motu prohibetur, ne concreseat in nubem? sanè nullus alius quàm vaporosus; igitur vapores ipsi: qui ad aërem motu agitatedum, vt diximus, perueniunt. idemq; de fumida exhalatione ob causas supra explicatas intelligendum est: eadem enim motio, quæ vapores cogi in nubes non sinit, exhalationes quoq; congregari non permittit ad ventos generandos. verum quid sequitur in motu illo? sed, subdit Aristoteles, quæ pars ingrauescit expresso calore sursum deorsum fertur; ingrauescit autem, quia calor extruditur: fit namq; frigidior, & subinde grauior necessario: exprimitur verò sursum calor in motione, & ob motionem ipsam; quod non dixit Aristoteles, sed cum motionis meminisset, statim grauitatis, & expressionis caloris huius mentionem faciens, nullam aliam ob causam id euenire quàm ob motionem significauit. Itaq; cum inquit, sed quæcunq; pars ingrauescit expresso calido sursum, intelligit in motione illa & disiectione. quod acutissimè contuens Alexander motu & circulatione calorem in sublime



„ blime exprimi notauit verbis illis ; ἐκτλιβόμενον τῇ κινήσει,  
 „ καὶ περιφορᾷ τοῦ θερμοῦ, id est expresso motu & circulatio-  
 „ ne calore sursum. detenta enim calida parte in humida &  
 „ terrea, cum exhalatio disijci incipit vna cum illo aëre, re-  
 „ laxatis partibus illis & disiectis ob motionem, calorem  
 „ sursum fluere necesse est, cum nil habeat quod illum possit  
 „ amplius detinere. Siquidem non adeo vehemens est motus  
 „ ille, vt exhalationem magis calefacere debeat; lenissimus  
 „ enim est ac debilis, vt potè in ea parte aëris factus, in qua  
 „ iam iam vis mouens definit, cum eam terminet quietus aër;  
 „ ex quo nec cineres dispergere in æditissimorum montium  
 „ summitatibus potest, nec literas delere. atq; hoc est,  
 „ quod Act. 3. dicebat Olympiodorus, licet verbis obscuris-  
 „ simis, motionem hanc expressionis huius esse causam;  
 „ ἀλλὰ ζητητὶον, inquit, τὸ αἴτιον τῆς ἐκβολῆς, καὶ ῥήτεον.  
 „ ὅτι ἡ κίνησις κύκλῳ γινομένη τοῦ ἀπογείου, id est vt ego longe  
 „ à Camotio dissentiens interpretor. Sed causa expressionis  
 „ inquirenda est, ac dicendum apogei aëris esse motionem  
 „ circulo factam. neq; enim hîc sermo est de expressione,  
 „ quæ condensatione tantum efficitur frigiditatis ratione;  
 „ quemadmodum in secundo transcurentium syderum ge-  
 „ nere euenit: sed de expressione facta ob motum eo modo,  
 „ quem declarauimus. Sic videmus admirando naturæ artifi-  
 „ cio, cum exhalationes necessario vi caloris euectæ ad ignis  
 „ vsq; sphaeram, nisi aliquid impediât, ferri debeant, con-  
 „ scendentibus illis aërem hunc agitatum occurrere, qui in  
 „ superiorem magis locum ascendere illas prohibet; atq; vt  
 „ iam expositum est, ad affectiones plures gignendas ido-  
 „ neas reddit. quo rursus loco diuinum naturæ consilium,  
 „ siue dixerim verius conditoris Dei, admirari licet; cum  
 „ enim terra à sole calefacta (quæ cap. 2. primi de Animal.  
 „ Ortu in Vniuerso quasi femina statuitur) necesse sit exha-  
 „ lationem hanc duplicem ex ea oriri, vt cap. 5. primi Me-  
 „ teoron notauit Aristoteles: rursusq; vt paulo supra dixi-  
 „ mus, exhalationes huiusmodi ratione caloris in illis domi-  
 „ nantis easq; euehentis quoad possunt, nec reperiant obsta-  
 „ culum, conscendere oporteat (non secus ac de excremen-  
 „ tis fz-



tis foeminarum cap. 4. 2. de Animalium ortu idem contin-  
 gere acutè memoriæ prodidit ) melioris notæ finisq; gratia  
 natura huiusmodi exhalationibus abutitur in locum illum;  
 scilicet partim vt elementa expurget, partim vt seruet, par-  
 tim vt rebus alijs opituletur. sunt enim exhalationes e ter-  
 ra conscendentes, quæ in igni & aëre redundant, & quæ  
 ex illis oriuntur affectiones, niues inquam pruina, gran-  
 dines, pluuie, venti excrementa ferè, ideoq; prob. 3. sect.  
 26. & tex. 49. libri de Ventis purgationes quædam appella-  
 tx: nisi enim exhalationum vaporumq; copia, quæ in ignem  
 & aërem conscendit, absumeretur, aut si tota verteretur  
 in corpora illa, elementorum tolli necesse esset proportio-  
 nem, Vniuersumq; totum pessundatum iri. quomobrem,  
 vt hoc vitet natura inconueniens, quasi nimio onere aërem  
 & ignem leuet, earum partem maximam in igneas formas,  
 in ventos, imbres, ceterasq; huiusmodi absumit affectio-  
 nes. quæ rursus omnia in maximam entium conuertit vti-  
 litatem: aqua .n. terram fecundâ reddit; ventus aërem agi-  
 tans illum à putredine tuetur, innumerabiliaq; huiusmodi  
 alia beneficia parit; exhalatio maris aquæ admixta, cuius  
 copia ingens cum pluyente in mare decidit, vt 3. cap. 2. Me-  
 teoron docuit Aristoteles, in spiritum conuersa æstum de  
 eiusdem sententia causat non sine insigni maris beneficio,  
 vt suo loco abundè ostendimus; eademq; providentia, vt  
 diuinus censuit præceptor, natura viam lacteam in ignea  
 sphaera collocavit: redundantes enim in igni exhalationes  
 ad illam partem quasi ad fomitem quendam confluunt, vt  
 perpetua incensione absumantur. Sed hæc alias pluribus nunc  
 ad instituta redeunt, quisquis hæc nostra legerit hoc  
 summo opere animaduertere rursus cupio, cum ingrauescere  
 aliquam exhalationum partem in aëre illo agitato dixit A-  
 ristoteles, non adeo fieri illas graues censuisse, vt ad ter-  
 ram denuo delabi vellet; sed ob caloris iacturam graues es-  
 se in aëre illo existimauit, multo quidem putiore ob motio-  
 nē ac leniore sua natura, quàm exillat quietus aër ac palu-  
 dosus: non secus ac in ignis sphaera grauem esse aërem ali-  
 bi docuit. quin potius, cum in quietum aërem descende-  
 rint,



rint, tanquam ibi non amplius graues, permanere sublimes in eo voluit, quousq; in proprias earumq; naturæ consentaneas affectiones conuertantur. multo namq; tempore exhalationes de sententia præceptoris posse sublimes permanere, iam quarta ratio vndecimo capite aduersus Olympiodorum demonstrauit.

*Eadem sententia vberius expenditur. Aristotelis verba quæ d. m. obscura declarantur. Cap. 44.*

**C**AUSAE autem tum materiales, tum efficiētes, (vt rem hanc denuo totam paulo vberius explicemus) 2. capite expositæ meteorologicarum affectionum, quemadmodum initio quoq; disputationis huius dicebamus, hæ sunt. Ignem, & aërem, exhalationem fumidam, & vaporosam causam esse inquit Aristoteles vt materiam; quia corpus, quod cælesti subiicitur, & pati natura aptum est, materiæ nomine dignari debet. Cælestem verò lationem causam esse vnde motus principiū, & efficientem, ac subinde primam, vt supra dicebamus, & præcipuam; quoniam ea est prima ac præcipua causa censenda, vnde motionis principium in omnia deriuat; ab ea verò deriuare est necesse, quæ eterna est, finemq; motionis non habet, ac semper est in fine, & perfectione: vt si quæ prima, eternaq; causa est, & vnde motionis principium in alia emanat, regere omnia debet & gubernare interitura, necessario inferior hic mundus & corruptibilis cælesti lationi continuatus esse debeat, vt inde omnis eius virtus gubernetur. rursus materiā hanc meteorologicarū affectionum, quatuor videlicet elementa (quibuscum exhalationes intelligas & vapores necesse est) vicissim ex sese oriri, eorumq; singula in singulis potestate inesse. potestate item materiam huiusmodi calidam, siccam, frigidam, & humidam esse, & reliquas insuper affectiones, quæ has consequuntur: & cum potestate hæc omnia sit, à motu & immobilitate actu talem reddi; motus verò & immobilitatis causam & principium circulationem cælestem esse, quoniam, quod



quod ad motum pertinet, motus omnis principium inde in omnia deriuat; immobilitas verò illius ratione materiæ identidem innascatur; penes quam sicuti terminus residet principij & finis caloris & frigiditatis corporum inferiorum, vt diuinè sub extremo quarto de Animalium Ortu docemur, ita & motus ac immobilitatis, vt ego arbitror. Hęc igitur ibi Aristoteles; quibus positis, quod fundamentum huius quæstionis est, id preclarè iactum videmus: sequitur enim ex his omnibus (vt alia nunc prætereamus) ventorū causam vt materiā exhalationem esse (etsi placet) aërem quoq; adijciamus. causam verò vt vnde motus principium, & subinde primam ac præcipuam, cælestem lationem. quid ergo mirabimur, si secundo Meteoron cap. 4. de causa vt vnde motus principium, & efficiente obliquæ motionis ventorum philosophus agens, cælestem lationem, vt sibi consentiat, statim affert? est enim exhalatio venti causa in genere materiæ, ideo potestate calida, frigida & c. vt supra diximus; potestate inquam si calida actu est ad maiorem calorem concipiendum: potestate rursus frigida, vt si caloris huius iacturam faciat, vel frigida reddatur, vel caloris plurimum remittat. potestate est etiam aliæ affectiones, quæ calorem & frigus consequuntur; affectiones inquam meteorologicæ: nam de illis agit eo loco Aristoteles, earumq; gratia omnia illa præfatur. quare exhalatio potestate est ventus, quin etiam ignis, seu quæuis alia ignea impressio. cum enim vel calidior, vel frigidior redditur, aliquam dictarum affectionum sequi necesse est: sicuti vapor, siue aërem dicas more Aristotelico, potestate frigidus est, rursusq; aqua potestate; & si frigescat actu etiam redditur nubes & imber. siquidē hic verus sensus est verborū illorū, καὶ ὅσα ἄλλα τοῖς ἀερίοις πάσιν, id est & quæ has sequuntur affectiones. quo loco affectionum nomine non tam mea sententia intelligit secundas qualitates Aristoteles, quæ ex primis ortum habent, videlicet raritatem, densitatem, tenuitatem, crassitudinem & c. quemadmodum censuit Alexander, quā meteorologicas affectiones, quas ex primis itidem qualitatibus oriri, ex calore scilicet & frigore



gore dicere possumus, illaſq; eo conſequi modo, quem expoſuimus. Quod in exhalatione, ex qua ventus oritur, conſpicuum eſt. ſumida nanq; exhalatio actu levis eſt & calida, ideo motu recto tendit in ſublime; poteſtate verò grauis & frigida; ſiquidem, vt natura illam componentes ad æquilibrium reducantur, debet paululum ingraueſcere ac inſrigidari; fieri autem actu talis debet ex decreto Ariſtotelico à motu, vel immobilitate; hæc vero duo à cæleſti pendunt latione. exhalatio igitur huiusmodi in ſuperum eueſta circumduſtum ærem à motu illius talis redditur; diſſeſta enim calorem amittit, unde fit grauior, & frigidior; motuſq; hîc à cæleſti latione cauſatur, vt in ipſo virtus eius eſſe videatur. propterea enim dicebat Ariſtoteles elegantiffimè, τὴν τῶν αἰὲρ κινουμένων ἀντιπλέον δύναμιν, id eſt eorum, quæ ſemper mouentur, virtutem facultatemq; eſſe cauſandam. rectiſſimè ergo in tradenda cauſa obliquæ ventorum motionis, non ſolum agitati æris, ſed lationis quoque cæleſtis mentionem fecit, quam infra κύριαν, id eſt præcipuam primamq; cauſam appellauit. id enim egit, vt doceret cæleſtem lationem cauſam eſſe primam & efficientem, & unde motus principium ventorum, æremq; circumduſtū tanquam ipſius instrumentum, & eius virtute; quatenus, ſcilicet ab ea motus exhalationem mouet ac diſſicit, diſſiciendoq; illam reducit ad ſymmetriam; vt qua parte levis eſt magis quàm deceat, ingraueſcat; qua parte calida nimis, refrigeretur. atq; hoc eſt quod dixit non minus obſcurè quàm ſubtiliter Ariſtoteles, vt cauſam hæc doceret (id enim ſæpius repetere non piget) ventos propterea obliquè moueri, dicamus nos clariùs exhalationem ipſam, quia ær, ad quem illa conſcendit, cæleſtem ſequitur lationem, videlicet ab ea mouetur, & agitur; huiusmodi nanq; motus æquilibrium in exhalatione cauſat toties enarratum: in qua quidem cauſa recensenda ne veſtigium vides frigiditatis mediz regionis. Hæc autem omnia ideo obſcurè concisèq; hoc in loco expreſſit, partim etiam tacuit, quia de more obſcurus eſſe voluit; tùm quia ea ſuppoſuit, quæ p. libro docuerat; tùm demum quia in Problematibus iam tempe-  
ratio

ratio hæc æqualitasq; naturarum explicata ab eo fuerat; iam diſtum, & qualitatem hanc cauſam eſſe obliquæ motionis: in Meteoris verò illa tantum ei enarranda erant, vt cap. 5. monuit 2. libri, quæ in Problematibus reſiſta fuerant. vt propterea de cauſa efficiente, de cæleſti videlicet latione, & moto aëre (de quibus nullum in Problematibus verbum habetur) in quarto capite 2. Meteoron diſſeratur. vnde ſi quis accuratè animum intendat, non cauſam tantum ventorum efficientem, ſed agendi quoq; modum eius videbitur ſignificaffe Ariſtoteles, de qua re ſupra dubitabamus. enimverò dicens ventos obliquè ferri, quoniam aër lationem conſequitur; videlicet quoniam ab ipſa mouetur latione; ſatis indicat aërem hunc, cæleſtemq; lationem huiusmodi motu intercedente cauſam eſſe obliquæ ventorū motionis. tacuit tamen quod inde ſequebatur (quod locum totum obſcuriſſimum reddidit) nempe grauitatem, quam ex motu illo calore amiſſo recipit exhalatio, quoniam id p. libro docuerat; vt hinc facile diſcamus admirabilem eſſe quandam cōtinuationem, ſeriemq; Ariſtotelicorum dogmatum, vt alia ex alijs nexa, omniaq; inter ſe apta & colligata videantur; ex quo & prioribus neglectis, aut non recte intellectis, fruſtra in alijs intelligendis laboramus.

*Colliguntur ex ſuperiori diſputatione cauſe nonnullarum venti affectionum. Ariſtotelis ſententia compendio traditur. Cap. 45.*

**I**AM verò his ita cognitis hinc habes, cur Ariſtoteles definiens ventum eſſe multitudinem exhalationis circa terram motam, motam dixerit non ſe mouentem. non ſecus enim ac leuia & grauiā ab alio moueri, à generante videlicet 8. phyſicorum cenſuit, licet tex. 25. 4. de Cælo in ſe ipſis motionis principium habere ſcripſerit, exhalationem obliquè moueri ab efficiente cauſa voluit, tanquā à generante; tametiſi in ſe ipſa obliquæ motionis principium habeat, naturarum videlicet illam componentium æquilibrium. Hinc ruruſ clucet, quo modo non ex materia



ria iam adu collecta gigni ventos arbitratus sit, sed ex ea quæ continenter fiat. cum enim genitæ exhalationes sursum feruntur in aërem illum, si eo modo, quem diximus, temperantur, descendunt in quietum aërem, ac paulatim coeunt; fontemq; subinde venti constituunt: ac alia quidam materia fuit iam genita, alia de nouo gignitur & accedit, non secus ac in amnium fontibus contingit; vt aer ille circumductus cum stillante guttulas terra proportionem habere videatur. ex quo si, vt in amnibus euenit, quasi riuulos quosdam nouas ex alijs aëris locis accipiat iam fluens exhalatio exhalationes, fit ventus ingens & illustrius longius progrediens, qui in sui ortus initio obscurus & debilis flabat; vt perbellè Aquilonū exemplo 2. Meteorō docuit Aristoteles. atq; hoc est de quo prob. 36. sect. 26. idem acutè dubitabat, an ex vno tantum puncto, vel ex loco ampliore venti motionis principium haberent. Hinc etiam alterum illud elucet, cur hyeme & æstate, dum scilicet æstus ingens & gelu viget, venti potissimum sileant, vere & autumno maximè excitentur, vt merito Aristoteles 2. Meteoron hasce tempestates *πνευματικὰς* appellauerit, id est ventis maximè agitaras. quoniam enim obliquæ motionis causa moderatio est, quo tempore nimios frigoris, & caloris appulsus sentit exhalatio, necessario sublata moderatione feriatur. Hinc demum colligitur quare venti ex vno ad oppositum punctum moueantur; cum enim quæ obliquè mouentur *κατὰ τὴν διαμέτρων*, id est per diametrum motum faciant, vt cap. 5. primi Meteoron monet Aristoteles; ab vno ad aliud oppositum punctum ferri illa necesse est: ventos verò ad maxima intervalla, quoniam vt ad finem. 8. capituli 2. Meteoron docemur, per partes venti fieri nequeunt, sed locum omnem, per quem fluit exhalatio ventū habere necesse est, vt cō. 47. docet Alexander. ventus nanq; fluxus est exhalationis super terram existentis, quæ neq; latere potest, cum supra terram fluat, nec ad breue terræ spatium fluere; vnde per partes terræ motus existunt, venti nequaquam, vt ibi concludit Aristoteles. quo loco exhalationes iam in sublime elatas à solis latitudo

y

motio-



motionis principium recipere perbellè rursus philosophus  
 tradit, vt secundum locorum differentias ad vnum fluant;  
 quæ profectò sententia latissimè probat, nò mediæ regionis  
 frigiditatem, vt pleriq; latinorum, non repulsionem aeris  
 circumducti, vt Alexandrini interpretes, sed cælestem la-  
 tionem causam esse ventorum efficientem ipsum censuisse.  
 nec confugere possunt aduersarij ad exhalationum ortum  
 ex ipsa terra; nam genitas iam esse & sublimes existere eas  
 dicit exhalationes Aristoteles, quibus solis lationem motû  
 scribit impartire: vnde de exhalationum fluxu obliquo,  
 proindeq; de Venti tantum ortu verba intelligi possunt.  
 exprimit autem solis lationem philosophus, non lationem  
 vniuersaliter hoc loco, quoniam sol quoq; ventos mouet,  
 vt cap. 5. 2. libri dictum fuit, quatenus tamen exhalatio-  
 nem reducit ad symmetriam, vt infra tangam. Cum igitur  
 iam fons in aere oriri incipit à quo venti principium ema-  
 nat, fluere incipit necessario exhalatio ad oppositam par-  
 tem; & cum ad omnem cæli differentiam moueri possit, qua  
 parte promptior ad motum est, & aer aptior vt moueatur,  
 fluere incipiet: & si fuerit ad Aquilonem fons ventiq; prin-  
 cipium, versusq; Austrum fluat, creabit Aquilonem; si ad  
 aliud punctum ventum alium: secundum enim locorum om-  
 nes differentias fluere potest, vt citato loco dicebat Ari-  
 stoteles. ex quibus mea quidem sententia patet falsum esse  
 ab ipsiusq; mente alienum quod nonnulli dicebant, ob z-  
 stum, vel frigus ingens exhalationes ad Austrum genitas  
 & Aquilones versus nos moueri: cum ad omnem loci diffe-  
 rentiam, si materia idonea fuerit, nec aliud prohibeat,  
 impetum facere valeant: immo & eadem materia, si am-  
 plior eius copia fuerit, contrarios etiam ventos gignere,  
 vt Aristotelis autoritate Fauonij & Subsolanij exemplo, qui  
 in oppositis hæmispharijs eodem tempore oriuntur, pla-  
 num fecimus. qui tamen verè contrarij non sunt, cum  
 in eodem non spirent hæmisphærio, nec per diametrum.  
 atq; ex his causis habetur, cur contrarius ventus sæpè con-  
 trario stimulos admoueat: solent enim venti ex contrarijs  
 natiari maximè in contrarios, vt pulchrè prob. 32. sect. 26.

notat



notat Aristoteles. exhalatio enim in fontem, qui oriri incipit impingēs, exhalationes iam coeuntes ad motum excitat: item aërem nuper ab ea motum reddit propterea aptiorem, ut à contraria exhalatione facilius repellatur. Verum, ut finem tandem faciamus aperta in re; ex his omnibus, quæ supra disputauimus, septem eliciuntur corollaria, quæ philosophi totam de ventis tractationem comprehendunt. Primum est, cum exhalationes sursum conscenderint ad aërem circumductum, non statim necesse esse, ut in ventos conuertantur, sed si moderationem æquilibriumque illud non receperint, descendentes in quietum aërem tandiū ibi commorari, quandiū illud à sole accipiant, aut ab ipsa luna, ab aërisque temperamento, vel ab aliqua alia causa, quæ simili modo agat. Secundum; moderationem hanc esse principiorum in contrarias partes nitentium libramentum, siue dicere velis æqualitatem, partis videlicet igneæ & terreæ, vel etiam humidæ aliquando, ut in illis exhalationibus, quæ à sole ac luna motionis principium recipiunt. Tertium; cum virium æqualitatem hanc naturæ illæ acceperint, statim pugnam oriri inter illas, atque huiusmodi pugnam causam esse motionis: quod quidem prob. 48. significabat Aristoteles sect. 26. dicens, cum neutrum superet manere non posse exhalationem; confirmabat tex. 25. libri de Ventis Theophrastus, quod sursum ductum est, nec manere aptum esse, nec posse scribens. pugnare enim nequeunt nisi pares habeant vires; nam quod superatum est iam manus dat, quiescitque necessario: at dum pugnant, moueri exhalationem necesse est; non deorsum quidem & sursum, quia principium alterum, alterum prohibet, igitur oblique necessario, qua parte à nihilo prohibentur. Quartum; causam moderationis huius efficien-tem aërem esse circumductum modo iam exposito, & celestem subinde lationem; ita ut causa omnis in eam referatur: proindeque celestis latio, quatenus etiam solis lationem comprehendit, efficiens ventorum causa dici debeat.

Quintum; in eodem loco, in quo & imbres & nubes, ventos exoriri; videlicet in aere paludoso & quieto. Sextum; ventos



ventos ex proprio fonte initium ducere motionis, materiam quidem continenter genita, non iam pridem actu collecta. hac tamen ratione, ut ex alijs etiam partibus iam parata exhalationes confluant, & concurrant; subindeq; fluentis exhalationis amnem, quasi riuuli quidam, maiorem reddant. Septimum, ex fonte punctoq; hoc ad omnem locorum diffinita non liere posse exhalationem, sed per diametrum tamen, & ad punctum propterea oppositum. Verum hactenus de hoc loco obscurissimo, quem satis videmur explicasse: restat nunc, postquam occasio fert, ut exitum expedientes instituta disputationis ostendamus veritatem hanc, quam ex Aristotele docuimus, ac Theophrasto de causa oblique ventorum motionis, in sacris litteris ita ad viuum expressim inueniri, ut nihil magis: deinde ut dubitationes quasdam, quae explicatam sententiam feriunt, dissoluamus; his namq; omnibus expositis finem imponam.

*Sacrarum litterarum testimonio ostenditur expositam Aristotelis sententiam cum veritate consentire. Franciscus Vale-  
sius reijcitur. Cap. 46.*

**B**EATISSIMVS Iob in calce cap. 28. habet hanc sententiam. Qui fecit ventis pondus, & aquas appendit in mensura. quam nunquam satis laudatus vir Franciscus Valelius cap. 48. Sacrae Philosophiae ita explicat, Quasi dicat aquam certa quadam dedite mensura, ne si magis abundaret ruptis fontibus regurgigaret super terram, ut in tempore Noe: & eam aquam mensuram ita ad terrae molem aptauit; atq; ita appendit & librauit, ut naturaliter decurrens quo sua eam natura fert, & quam amat partium aequalitas, terram non occuparet. Nunc addit aliud Iob dicens. Qui fecit ventis pondus. Nimirum ut miratur, quod aqua non redandat super terram totam: ita etiam quod venti non ferantur sursum per totum aërem: sed quasi quodam pondere depressi ferantur circum circa terram. Et paulo post ad finem capitis postquam



quam multa differuit de leuitate & pondere, concludens nullam rem certam esse pondus & leuitatem, nullum absolutū, sed ad aliquid, vt ipsum ordinatum & inordinatum esse: se: Fecit igitur Deus rei cuiq; pondus vt crassitiem, neq; aliud est dedisse pondus, quā naturalem appetitum substandi tenuioribus. Hocq; in omnibus substantijs perinde euenit. Quare quodcunq; corpus est altero crassius, est & grauius illo. Ventorum materia fumus est seu exhalatio, vt videtur Aristoteli, qui turbido & vaporibus pleno aëre sit tenuior. Limpido verò & puro crassior: quare ex terra in primam hanc regionem, quæ vsq; ad nubium locum pertinet, naturaliter effertur. à superiori verò limpidioris aëris regione suo ipsius pondere retrahitur, ac cum neq; descendere per crassiorem, neq; ascendere per tenuiorem aërem possit; neq; loco capiatur, fit vt feratur in latera, feratq; secum undatim & aerem & nubes. fecit itaq; Deus ventis pondus; neq; minor est crassitiei & tenuitatis, ac proinde ponderis & leuitatis differentia (et si id minus conspicuum sit) in spiritalibus, quā in aqueis & duris corporibus. Hæc ille; à quo quidem tanto viro, cuius ego scripta aliquin plurimū admittor, vt philosophica libertate vtēs ingenuè scribā quod sentio, non ob leues rationes desciscere cogor. Primum non tam miratur beatus Iob quā alios vult mirari, vt infra dicam; deinde quæ de natura ponderis & grauitatis ipse differit, nutant vehementer in scholæ peripatetica; quæ de re alias dabitur occasio disputandi: tametsi enim totum id ei concedamus, non tamen ita videntur verba explicata, vt difficultatem omnem è medio explicatio tollat: siquidem par est quoq; ratio de leuitate accepta Valesij interpretatione; cum nihilominus dicere potuisset beatus Iob fecisse Deum ventis leuitatem; quin etiam & magis, quoniam exhalatio tanquam leue corpus è terra conscendens, locum petit superiorem, vnde magis per leuitatem res hæc declaranda videbatur: sicuti enim exhalatio illa fumida propter pondus subesse debet aëri tenuiori, ita & stare supra crassiorem propter leuitatem. inquit enim Valesius nil esse aliud, Deum dedisse pondus quā



quàm naturalem dedisse appetitum standi tenuioribus, ut dedisse leuitatem nil esse aliud possit, quàm naturalem appetitum standi supra crassiorem, Deum esse impertitum. Item si huiusmodi exhalatio est in suo loco, cum supra crassiorem aërem euecta fuerit, & sub tenuiore collocata, ergo quiescere debet, non moueri: scribit namq; hic autor rem quācunq; cum rectè locata est ad res proximas, quiescere, cum male, moueri siue sursum, siue deorsum, ut res exigit, quo naturæ suæ congruentem ordinem consequatur. ac consequitur quidem secundum illum, cum qua parte tenuis existit, fuerit super crassiorem; qua parte crassior subsisterit tenuiori: verum, ut vidimus, exhalatio ista de Valesij mente tanquam tenuior aëre vaporibus pleno; limpido verò & puro crassior naturaliter effertur in locum illum; igitur, ut rectè locata ad res proximas, ut naturæ suæ ordinem consequuta, quiescere ibi omnino debet. sicuti enim à superiori limpidioris aëris regione suo ipsius pondere retrahitur, ita super turbidum sua leuitate effertur: si ergo mouetur, id est præter naturam exhalationi, quod videtur absurdum. Illud verò quod ipse dicit moueri exhalationem hanc, quia loco non capiatur, nullam habet rationem: quis enim est qui sibi persuadeat aërem vniuersum exhalationem non capere? ut præteream, si natura nil facit frustra, cum exhalationes istæ in illum aërem conscendant tanquam in locum naturalem, non posse non capi loco & contineri; id enim esset præter naturæ prouidentiam. Adhuc cum omnibus rebus id sit commune, ut pondus habeant vel leuitatem, atq; horum ratione ad locum proprium ordinentur, tenuioribusq; subsistent, maneat super crassiores; cur magis id de ventis beatus Iob expressisset? videtur igitur peculiare aliquid de eis hoc suo pondere nobis significasse. Insuper exhalatio illa non mouetur nisi in confinio crassioris aëris ac tenuioris, id est supra mediam regionem: at exhalatio ventum Aristoteli faciens per mediam regionem, quin etiam per nostrum aërem turbidum & vaporum plenum obliquè fertur secundum illum; & cum è supero loco initium motionis recipiat, videtur obliquè quidem,



quidem, sed deorsum tamen ferri, & inclinare terram versus. Ad hæc turbidus aër & vaporum plenus mediæ regionis aër est, vt fatentur omnes; si igitur super hanc effertur exhalatio & mouetur, venti motus erit per aërem circumductum: siquidem hic super aërem mediæ regionis immediate est collocatus: at in paludoso & quieto aëre gigni ventos, ac moueri decreuit Aristoteles experientia nixus, edoctus ratione. Præterea cur vapores quoq; ventos non efficiunt? vel enim sunt aëre nostro turbido & crasso tenuiores, vel non; si non sunt, ergo non conscendunt in locum nubium contra experientiam; si sunt, ergo efferuntur; & cum ibi peruenerint, si loco non capiantur, ventum generabunt, quod Aristoteli aduersatur, & rationi. Demum, si cum loco capi nequeunt, mouentur huiusmodi exhalationes, cur ergo magis ad vnum cæli punctum, quam ad aliud? cur ab Aquilone Austrum versus, & è contra, ab ortu ad occasum & è contra? non potest enim hac supposita causa huius rei probabilis vlla ratio adduci. Hæc igitur & similia sunt, quæ me plurimum mouent, vt Valesium virum alioqui eruditissimum relinquam: cuius tamē opinio dum exhalationem venti causam mediam quandam inter leuitatem & pondus naturam habere constituit, magnam speciem habet veritatis; vt potè in Aristotelis ac Theophrasti sententiam hac in parte inclinans: quam arbitror ego exactissimè his verbis beati Iob haberi explicatam. enimuero & quid aliud est fecisse Deum ventis pondus, quam exhalationi, qua parte leuitate excellit, ideoq; sursum recta fertur, pondus dedisse & grauitatem? vt propterea libratæ partibus cieatur exhalatio in obliquum, ventusq; fiat. quam veritatem cum docere veller beatus Iob, cecinit elegantè fecisse Deum ventis pondus, vt videlicet obliquum illis motum impartiret. Interpretatio hæc nostra probabilior redditur, si hebraicam veritatem inspiciamus: hebraicananq; vox, vt doctissimus vir Bernardinus Baldus Vrbinas omnium linguarum cognitione ornatus mihi retulit, respondens ponderi est miscal, quæ à verbo facit prouenit, quod appendere sonat ac librare: vnde Rabbi Salomon



lomon suis in Commentarijs exponit pondus libramen-  
tum. qui tamen sic verba interpretatur, vt fecisse Deum  
ventis libramentum iuxta vim seu potentiam ipsius terræ  
dicat, ne videlicet cuncta pessundent; quod (vt liberè dicā  
quod sentio) non tam est librare ventum, quàm potesta-  
tem ipsius moderari, eiusq; viribus limites statuere. siqui-  
dem ventum librare, & exhalationem, nil aliud esse potest  
mea sententia quàm leuem grauemq; ipsius partem quasi in  
libræ lances imponere, vt neutra propendeat; nec altera  
alteram deprimat: quod quidem fit cum grauitatis adie-  
ctione, leuis pars quæ sursum antea recta ferebatur, quasi  
quodam pondere depressa obliquè mouetur circa terram;  
hoc nanq; verè erit, & propriè ventis exhalationiq; libra-  
mentum efficere. Affert autem huiusmodi hæc beatus Iob,  
vt miram summi Dei sapientiam detegat; cum enim supra  
dixisset. Sapientia verò vbi inuenitur? & post multa apud  
solum Deum reperiri affirmasset: scripsit enim, Deus intel-  
ligit viam eius: & ipse nouit locum illius. vt ex admira-  
bili mundani opificij contemplatione, quasi ex ijs quæ  
facta sunt, & ex sensibilibus conditoris sapientiam demon-  
straret, apud illumq; residere probaret; ac solum Deum  
sapientiæ viam intelligere, & illius locum cognoscere, sta-  
tim subiungit; ipse enim fines mundi intuetur, & omnia,  
quæ sub cælo sunt, respicit. quasi dicat, sapientiæ viam  
Deum solum intelligere illud esse argumento, quod sapien-  
tissimo Dei oculo cuncta gubernantur: quæ cum dixisset,  
statim excellentissima quædam opera plena summæ admi-  
rationis in medium profert, vt singularem creatoris sapien-  
tiam ex illorum præstantia magis ostenderet: nimirum ven-  
tos ipsos, & maris æsum, quorum causas ab homine ferè  
sciri non posse fatentur omnes. siquidem ego, appendere  
æquas in mensura, arbitror nil esse aliud, quàm marinis  
æquis in æstuando modum imponere, ac legem. vnde duo  
hæc tanquam opera in quibus mirificè Dei sapientia elu-  
ceat, afferuntur. ex quo & regius Propheta psalm. 134.  
cecinit Deum ex thesauris suis ventos producere: thesau-  
rus enim sapientiam Dei significat, vt D. Augustinus in-  
ter-



terpretatur : quare speciatim opera illa naturalia ex the-  
sauris Deum opt. max. promere sacrae litterae dicunt ( ex  
quo & apud eundem Iob niuis grandinisq; thesauros legi-  
mus ) quae cum plurimum habeant admirationis , & obscu-  
ritatis , ac praestantiae , magis etiam Dei sapientiam prae-  
ferunt ; vt propterea à sanctissimo Dauide de ventis nomi-  
natum id pronunciatum videatur . cuius verba exponens  
„ D. Augustinus ita scriptum reliquit . Quia enim flat ven-  
„ tus sentis ; quae causa fiat , vel de quo thesauro rationis  
„ eductus sit , nescis . Sed iam dubitationes ipsas afferamus .

*Nonnullae afferuntur aduersus enarratam sententiam dubi-  
tationes. Cap. 47.*

**L**ONGA esset oratio , multaq; rationes , quibus ex-  
positam sententiam , qui inimicè insectantur , va-  
leant infirmare . verum quae dilatari ab illis possent ,  
sic nos premamus . Primum quod dictum est aërem  
necessarium esse tanquam medium , ac ferè instrumentum  
ad ventorum obliquam motionem , quasi eam adiuuet , non  
videtur verum : cum aër corpus simplex sit , & ideo vnum  
tantum ac simplicem motum recipere possit ; qui cum cir-  
cularis esse nequeat , rectum esse oportebit . at rectus mo-  
tus vel à medio est , vel ad medium tantum ; nulla igitur ra-  
tione obliquus . itaq; aër obliquè pulsus ab exhalatione  
in venti motu violenter mouebitur , ac praeter naturam :  
motumq; propterea venti reddet tardiozem . Praeterea  
quod dictum est lationem circularem , & aërem ab ea mo-  
tum efficientem esse causam venti , ac obliquae ipsius mo-  
tionis , id penitus Aristoteli videtur aduersari ; cum ipse  
cap. 5. 2. Meteoron solem ventos commouere manifestè  
scribat : quod etiam ad finem 8. cap. repetitum est , ac sepe  
in vigesima sexta Problematum sectione . atq; idem Theo-  
phrastus confirmauit tex. 18. libri de Ventis , addens tex.  
19. lunam eandem habere potestatem : quod rursus Opu-  
sculo de Ventorum signis videmus decantatum . non erit  
igitur efficiens ventorum causa diurna circulatio , vel mo-  
tus

tus ab illa aër, sed sol potissimum, deinde luna. Item esto solem ventis motum impartire, quatenus principia, quæ exhalationem constituunt, ad æqualitatem redigit: id tamen sol non terreæ portionis ratione, sed humidæ efficit; siquidem ita Theophrastus contex: 18. docet libri de Ventis. Cum enim qui ascendit humor (inquit) exiguus fuerit, hunc sol vincens absumit, & exsiccat, ac cessare facit. at si eius copia maior fuerit, impetû affert. quod idem facit atû sect. 26. Problematum ab Aristotele videmus; sed aperitissimè problemate 34. explicatum. itaq; non sicca pars, sed humida ad æqualitatem erit redigenda: atq; eius ratione grauitas in exhalatione accipienda; vt pugna inter igneam & humidam portionem, non inter igneam & terream oriatur: quo pacto certabit siccitas cû humiditate, nequaquam cum frigiditate caliditas, aut leuitas cum grauitate, quia pugna omnis contrarietatis ratione efficitur; cum tamen contrarium supra à nobis expositum fuerit. Adhuc si huiusmodi exhalatio terream habet portionem præter humidam; cum igneam quoq; nacta sit, omnes necessario quatuor habebit qualitates; itaq; mixtum potius perfectum, quàm imperfectum censi debet. at id non vniuersæ tantum philosophiæ, sed & Theophrasto magnopere repugnat, qui, vt ex Olympiodoro didicimus, mixtû per ad positionem & imperfectum illam appellauit. Rursus Aristoteles 4. capite 2. Meteoron dicit ventum exhalationem esse motam circa terram; at si ex intrinseco principio moueretur, videlicet ex principiorum libramento, ex se ipsa moueri potius, non ab alio videretur. Item si exhalatio ex insito principio ciatur obliquè, & proprii temperamenti ratione; ergo causa illam mouens non est cælestis latio, nec aër ab ea circumductus; ergo æqualis semper est velocitatis. cur igitur venti motus aliquando incitator, aliquando remissior? & vnde impetum illum vehementissimum interdum habet? Præterea nullum datur corpus in hac sublunari plaga, quod non absolutè graue sit, aut absolutè leue: at si grauitas & leuitas in exhalatione essent pares, exhalatio corpus esset neq; absolutè graue, neq; absolutè leue, quod videtur absurdissimum.



sumum. Insuper hac supposita causa, quam tradidimus, videlicet principiorum huiusmodi æquilibrio; cur mouebitur ad vnum cæli punctum magis quàm ad aliud exhalatio? in easdẽ enim incidit positio hæc difficultates, quas Olympiodoro cap. xi. obijciebamus; casu enim eueniet quòd ab Austro ad Aquilonem, & è contra; ab ortu ad occasum, & è contra huiusmodi fluat exhalatio: quæ quidem res à naturæ operibus videtur alienissima. Adhuc exhalatio, quæ ventum facit, ex duobus principijs constat, quæ æquales habent inter se vires; igitur æquale mixtum est, quanquam imperfectum mixtum illam esse dicamus: sed mixtum æquale non reperitur, vt Auerroes com. 7. primi libri de Cælo demonstrauit; si enim daretur, quiesceret in quocunq; loco poneretur. naturale nanq; corpus idcirco mouetur, vt locum petat sibi naturalem; at locus hic statui non potest nisi ratione elementi præualentis; itaq; si duo principia illa in exhalatione æqualia sunt, nullus ei locus assignari potest, quia nõ magis hic quàm ille; vnde manebit in quocunq; loco reperiatur. vel igitur non poterit moueri exhalatio ad huiusmodi redacta æquilibrio; vel si moueri debet, imperium in ea tenebit vel graue principium vel leue: propterea; non obliquè, sed vel sursum recta, vel deorsum iuxta præualens elementum impetum faciet. Amplius exhalatio, quæ ventum facit, calida est natura, vt apertè cap. 8. 2. Meteoron docet Aristoteles, & prob. 48. sect. 26. quod idem confirmat tex. 22. libri de Ventis Theophrastus; igitur calor in ea dominatur. verum si æqualitatem hanc principiorum concedamus, non minus calida quàm frigida dici poterit; quin etiam & frigida magis, cum grauitatem in ea vincere dicamus. vel ergo æqualitas hæc somnium est; vel falsus citatis locis Aristoteles. Ad hæc motum hunc obliquum vento dicimus igneæ calideq; portionis ratione inesse, & terreæ insuper, vel humidæ. at motus localis non attribuitur elementi & corporibus secundum calidum & frigidum, humidum, & siccum, vt lect. 4. in primum librum de Cælo pulchrè docet D. Thomas; huiusmodi enim qualitates sunt principia alterationum; sed secundum grauitatẽ

ac leuitatem. Postea, si huiusmodi principia æquales haberent vires in latione, nullus vtiq; esset motus, ex tex. 32. p. de Cælo: at si alterum superare dicamus, nec motus obliquus esse poterit, nec principiorum æqualitas causa obliquæ motionis. Item de efficiente causa dubitatio est; si enim cælestis latio, ab eaq; commotus aër causa est symmetriæ exhalationis huius efficiens: vel per se, vel per accidens causa erit; non quidem per se, quoniam cælestis latio, cum per se agit, mouet, mouendoq; calefacit: at exhalatio, vt ad huiusmodi temperamentum reducatur, refrigerari debet, igitur per accidens: quod si ita est nil docet Aristoteles, causa enim per se obliquæ ventorum motionis efficiens quærebatur. Deniq; tres illæ rationes capite primo allatæ in suo robore manent: venti enim motus non esset secundum naturam, si à circulari latione causaretur; ventiq; præterea omnes ad eandem cæli partem mouerentur, in aëreq; circumducto flarent: præter quàm quod exhalatio, quatenus à moto aëre discernitur, & agitatur, potius incalescere debet, quàm frigus vllum concipere. Sed & circa ventorum motionem non minora occurrunt, quæ conturbent: siquidem motum hunc violentum esse non posse supra aduersus Olympiodorum Aristotelis & Alexandri autoritate, quin etiam & duce ratione monstratum est. at naturalem non esse, hac recepta causa, obliquam exhalationis lationem, multa sunt quæ docere videntur. Primū mixta mouentur naturaliter secundum præualens elementum, ac motu simplici; simplexq; motus, vt sæpe dictum est supra, vel à medio tantum est, vel ad medium; idq; tam mixtis imperfectis quàm perfectis videtur conuenire: nam grando, nix, pruina, imber, quæ mixta imperfecta sunt, deorsum mouentur secundum præualens elementum. cum ergo ventus non sic moueatur, non habebit motum naturalem. Secundo, si ventus moueretur naturaliter, ergo & quiesceret naturaliter; atq; ab vna eademq; natura motus in eo, & quies causaretur. enimvero eadem natura principium est motus & quietis; cum eadem terræ natura causa sit motus ad medium, & quietis in medio. at principium mo-

tus.



tus exhalationis non est in ea principium quietis; igitur motus venti non est naturalis. Tertio motus omnis naturalis est propter quietem & propter finem; sed exhalatio, quatenus ventum facit, nullam respicit quietem, nec in finem ullum tendit; cum enim moueri desinit, ventus quoque desinit esse: igitur motio hæc nequaquam naturalis. Quarto omnis motus naturalis, qui à leui, aut graui natura fit, ex insitoque principio, in locum proprium pergit tanquam in finem, vt tex. 84. 2. Physicorum docemur: sed exhalatio hæc suo motu in nullum fertur locum, qui proprius esse illi videatur; igitur nullo modo naturalis. Quinto, si exhalatio ventusque mouetur oblique propter duò illa principia, ergo plura in exhalatione actus principia motus inueniuntur distincta inter se & contraria; itaque nec venti motus vnus dici poterit, nec naturalis; motus namque vnus, & naturalis ab vno prouenit principio. Sexto, corpori graui & leui præter naturam est quòd oblique moueatur; at exhalatio quatenus corpus graue mouetur & leue; igitur obliqua motio illi præter naturam, quoniam vtriusque principij ratione violenta. quod si dicas exhalationis huius motum mixtum esse, ideoque quatenus talis est, naturalem esse, tunc & septima oritur ratio, quoniam omnis motus mixtus, præter motum animalis, censetur violentus. atqui rursus simplicem esse motum hunc statuere non possumus; cum neque rectus sit, neque circularis. Octauo demum & postremo (ne quamplurimis possem argumentis legentes onerare videar) dubitatio est, an motio obliqua venti forma dicenda sit, de qua re plures hæsitauerunt. Has igitur omnes tollere conabimur pro virili dubitationes, graues alioquin ac difficiles, vt his terroribus soluti, & in libertatem vindicati, firmiter ijs, quæ superius disputata sunt, assentiamur: quibus quidem laboris finem differendi faciam.

Pra-

*Praemittuntur nonnulla ad soluendas allatas dubitationes necessaria. obiter noua ex Aristotele causa, cur motus naturalis in fine sit velocior; ipsius verba obscurissima ex tex. 88. p. de Caelo enarratur. Cap. 48.*

**P**RIMAM igitur dubitationem ut è medio funditus tollamus, ea omnia, quæ Aristoteles tex. 28. 3. de Caelo de aëris natura notatum reliquit, quæ etiam supra tetigimus (postquam nos in hunc locum deduxit rursus oratio) explicanda sunt breuiter, quo facilius, id quod docere volumus intelligi possit. Scribit pulcherrimè diuinus vir naturam ac potentiam eam, quæ violenter mouet, in naturali motu ac violento aëre uti tanquam instrumento; rationemq; reddit, quoniam sua natura aër aptus est, ut grauis sit, & leuis: inquit enim, *ἡ φύσις αὐτοῦ οὗτος καὶ κοῦφος, εἶναι καὶ βαρὺς. ὡς φύσις* inquam quia potentia est antequam moueatur (quod ad hasce pertinet motiones) & grauis & leuis; cæteroqui si grauis actu esset, resisteret potius motioni leuis, non eam adiuuaret: si actu leuis, motum grauis prohiberet. atq; hoc fortasse est, quod dicebat in Commentarijs Auerroes aërem in se principium naturale leuitatis habere, & grauitatis: mediam enim quandam naturam ferè nactus, si cum leui corpore ascendat semper fit leuior; si cum graui delabatur, grauior redditur, & suoptè pondere deorsum fertur. quod idem significasse videtur concinnè Auerroes com. 30. 4. de Caelo scribens aërem cum graui effici grauiorem, cum leui leuiorem. cum enim ad peregrinas statim suscipiendas qualitates propter suam naturam aptissimus sit, si deorsum fertur, humidior aquea humiditate ac frigidior, grauiorq; subinde necessario redditur, quia terræ & aquæ sit proximior. Si in superum locum, siccior & calidior, proptereaq; leuior, quoniam ad ignem accedit proprior. causa nanq; leuitatis in aëre est calor, grauitatis humiditas, ut com. 29. 4. de Caelo Auerroes notatum reliquit. at cum leui corpore sursum, cū graui deorsum ferri aërem citato loco scripsit Aristoteles & cap.



cap. 2. Opusculi de Insomnijs; Auerroes apertissimè in Commentarijs, quod est conspicuum, & inter omnes constat. ex quo & hoc alterum patet; si enim media regio frigida esset, motum levis corporis naturalem, non solum aër non promoueret, nec adiuuaret, sed tardiolem omnino efficeret, quoniam quo ad mediam regionem fieret proximior, eò frigidior, & grauior necessario redderetur. Hinc fortasse causa elucet à nullo (quòd viderim) adhuc considerata, qua ratione dixerit Aristoteles tex. 88. p. de Cœlo terram & ignem, graua videlicet & leuia corpora, quo proximiora fiunt locis proprijs, eò & ferri velociora, quoniam grauitatis & leuitatis recipiant incrementum, proindeq; velocitatis: sic enim scripsit. Coniectura autem est non in infinitum ferri, & terram quidem, quanto propinquier fuerit medio, velocius ferri; ignem autem, quanto ei, quod est sursum. si autem infinitum esset, infinita utiq; esset & velocitas. si verò velocitas, & grauitas & leuitas. ut enim quid inferius magis tendit velocitate, quàm alterum, grauitate utiq; est velox & c. ex quo & illud animo percursus ac propè decantatum habent philosophantes omnes, naturalem motum in fine esse velociorē. si enim cogitemus vna cum graui & leui corpore ferri aëre, ut citatis locis admonemur, atq; hunc esse, qui tanquam instrumentum naturales motus *συμπροσγίξει*, id est adiuuat, & promouet, ut tex. 28. 3. de Cœlo elegantissimè Aristoteles notatum reliquit, veram profectò tenebimus causam, quare & quo modo in grauis corporis descensu grauitatis fiat incrementum, in levis ascensu augmentum leuitatis. aër enim qui tanquam latum corpus consideratur, quia simul cum eo ascendit, vel descendit, semper fit in descensu grauior; cum graui enim fit grauior, ut supra ex Auerroë docebamur; igitur velocius corpus, cum quo descendit, promouet; quare & naturalis motus semper incitator: mouetur enim ferè velocius aër; vnde D. Thomas in violento motu perniciolem esse aëris motionem quàm lapidis scriptum reliquit. atq; hoc est quod verè sensit Aristoteles, dicens aërem naturales motus *συμπροσγίξει*, quod est, impulsu

pulsu suo adurgere, quasi supra naturalem impetum aliquid addat; proindeq; motionē adurgeat, reddatq; celeriores: in ascensuq; eadem ratio locum habet, quia cum leui sit leuior, quemadmodum idem Auerroes admonebat; ut meritò p. lib. de Cælo citato tex. 88. argumentaretur Aristoteles, si latio grauium leuiumq; corporum infinita esset, infinitam fore velocitatem, infinitam demum grauitatem & leuitatem; quoniam ob allatam causam hæ qualitates incrementum in latione recipiant, quod si infinitum esset, infinitum quoq; incrementum esset velocitatis. nec obest quidquam, si dicamus, non eundem numero aërem sursum ferri, vel deorsum, sed vnā partem aëris aliam commouere; quod Aristoteles apertè sensisse visus est secundo capite de Insomnijs; de qua re alio in loco plura dicam: siquidem eadem ratio est. pars enim quæ deinceps mouetur, in descensu semper est grauior, in ascensu leuior: vnde fertur velocius simul cum ipso corpore. Auerroes tamen & deferre aërem lapidem, & moueri vna cum eo com. 28. 3. de Cælo voluit. Cur igitur naturalis motus in fine sit velocior, vera causa erit secundum præceptorem, (tametsi alias à doctissimis viris Contareno, Pererio, Zabarella, qui de hac quæstione subtilissimè disputarunt, excogitatas non improbamus, quanquam præter hanc vnā nullam aliam Aristoteles adduxit) quoniam in latione augetur, vel grauitas, vel lenitas, proindeq; necessario velocitas, ut tex. 88. p. de Cælo dictum fuit. quæ sententia tam acerbè notatur ab Alumnis eius, ut nil magis vnquam irrisum ab illis videatur; cum enim fieri non posse cernerent, ut lapis exempli gratia maiorem habeat grauitatem, cum terræ fuerit proximior, quàm cum in loco esset sublimiori, nisi & forma ipsius simul essentiaq; mutaretur; alij verba ipsa violantes, & clarissimam Aristotelis sententiam, id ibi exprimi ab eo negauerunt; alij falso scribi non sunt veriti affirmare; haudquaquam animaduertentes aëris respectu, qui lati corporis, siue graue hoc sit, siue leue, subit rationem, dum simul cum eis fertur, illa omnia Aristotelem exarasse: quod com. 28. 3. de Cælo Auerroes, licet obscurissimè, indicasse visus est scri-



scribens, aërem, secundum quod est graue & leue, facere, (vt verbis vtar ipsius) motum esse faciliorem & perfectiorem; ac si dixisset reddere velociorem. quatenus enim cum graui grauior fit, cum leui leuior, motionem necessario reddit perniciores. Non me tamen præterit nonnullos doctissimos viros, vt defenderent Aristotelem, litteris mandasse pro grauitate in tex. illo 88. grauitationem esse intelligendam; quam tamen Aristoteles tex. 45. 4. de Cælo *τοῦ βάρους*, id est grauitatem: verum id quantum habeat firmitatis, aliàs dabitur occasio differendi. nunc quod cæpi-  
mus sequamur. Reddit igitur aër motum naturalem eorum, quæ feruntur, corporum, semper velociorem, quia natus est grauis fieri & leuis, vt vna cum præceptore græci omnes ac latini Interpretes tex. 28. 3. de Cælo decreuerunt: quod quidem de spiritu quoq; tanquam aëris naturam retinente cap. 6. libelli de Animalium motu idem scripsit Aristoteles: est enim ferè aër medium quoddam corpus inter grauia & leuia, vt esse vtrunq; videatur; proptereaq; inter simpliciter graue, & simpliciter leue corpus meritò interiectum; cum natura ab extremo in extremum sine medio nunquam transire soleat. hinc fit, vt non tantum sursum, & deorsum, sed quemadmodum acutè Cardinalis Contarenus p. de Elementis notatum reliquit libentissimè quoq; in latus feratur, & omni impulsu facile pellatur, videlicet in obliquum. quatenus enim naturam hanc adeptus est, libramentum illud toties in exhalatione dictum videtur imitari.

*Priores soluantur dubitationes. Cap. 49.*

**H**Is ita explicatis, quæ præfari necesse fuit, facilis est responsio ad primam dubitationem; cum enim aër necessario concurrat tanquam instrumentum tam ad motum naturalem, quam ad violentum (licet de motu naturali doctissimos viros dubitasse non me lateat) item cum propter naturam hanc mediam,

22

quam

quam sortitus est, summam cum exhalatione, quæ ventum facit, proportionem habeat, quæ pariter grauis & levis ob principiorum æqualitatem dici potest; merito, exhalationis ventiq; motum magnoperè adiuuat, & quantum in se est reddit cæliorem. nec obstat si dicamus aëri motum simplicem rectum tanquam corpori simplici conuenire: siquidem cum extra proprium locum fuerit aër, & ex se mouetur non ab alio pulsus vel cum alio, huiusmodi motus illi conuenit; secus dicendum si in proprio loco reperia-  
tur: in quo natura quiescit, & tamen ob allatas causas ad motus omnes promouendos aptus est; atq; non solum non repugnat, sed vires confert, vt supra exposuimus. Sin quæ-  
ret quispiam, cum grauis aër & levis sit, quando ascendit leuitate, vtrum grauitas reluctetur vimq; patiatur: & è  
contra leuitas, cum deorsum grauitate mouetur. respon-  
dent nonnulli recentiores neutram qualitatem actiuam in  
propria regione mutuo sibi officere, sed vnā alteri con-  
sentire, idcircoq; naturaliter vbiq; motum effici. respon-  
derem ego aërem, dum quiescit, potestate esse grauem quasi  
& leuem; cum verò mouetur sursum actu leuem reddi; id-  
circo grauitatem, vt potè quæ potestate existat, repugna-  
re non possit; atq; de leuitate in descensu eandem esse ratio-  
nem. Pater igitur ex his aërem pulsum ab exhalatione nil  
aduersari, cum huiusmodi motus non sit illi præter natu-  
ram; sed ob causas, quas attulimus, promouere potius  
ipsam motionem; promouet autem non vt in proiectis,  
quia venti motus est naturalis, vt infra dicemus; tamen si  
qui pelli exhalationem à frigore mediæ regionis opinati  
sunt, ventorum motionem projectorum motui similem fe-  
cerint. Quod si dicamus eas quoq; locum habere causas,  
quas alij attulerunt, non repugno: videlicet partes aëris  
diuulsas ab exhalatione, quæ ad terga concurrunt, eamq;  
vicissim pellunt; item partes aëris pulsas, quæ, cum in  
eandem partem ferantur, minorem semper reddunt resi-  
stentiam: vt illud verissimè quadrare videatur.

Mobilitate viget, viresq; acquirit cundo.

de qua re consulat quisq; Contarenum p. de Elementis, Pe-  
rerium.



rerium lib. 14. de Rerum Naturalium principijs, Zabarella lib. p. de motu grauium & leuium cap. 17. hi enim omne tulisse punctum videntur in hac quaestione. Ad secundam dicimus, si generationem spectes exhalationum, solem aut solam, aut potissimam causam illarum efficientem existimandum esse; quanquam ex calore, quem intra terram praeceptor agnoscit, exhalationes quoque gigni posse crediderim: si exhalationum in obliquum motionem; solem ac lunam non solas esse causas, sed circularem quoque lationem, immo & potissimam. Quid autem sol possit in ventorum ortu, quid luna dictum est in Annot. 18. 19. & 40. libri de Ventis, & Annot. 45. in librum de Ventorum Signis; item lib. 3. Apologiæ. cum enim fuerit exhalatio humidior, tunc sol illi impetum affert. verum non tollit hoc quin diuina circulatio, quatenus aërem agit, ventorum præcipua efficiens causa appellari debeat: sol enim exhalationem è terra excitatam actu calidiorem, ideoque recta in sublime contendentem nunquam temperare potest, quia quantum est in se calorem illi auget, nisi prius in motum aërem conscenderit: item non omnibus exhalationibus, sed humidioribus tantum valet motum impartire; demum ab exhalatione motum pariter aufert, si fuerit siccior. at circulatio, quantum est meritò sui, semper causat motionem, & omnem pariter mouet exhalationem, ac temperat; & statim ac è terra excitata in sublime peruenerit ad motum aeris; quod quidem contuens Aristoteles, postquam cap. 4. docuit eam ventorum causam esse efficientem, mox cap. 5. quo pacto id soli conueniat declarare aggreditur, docens non solum eum ventos commouere, sed etiam sedare. Ad tertiam respondeo, cum duplex exhalatio sit humida & sicca, quod è terra excitatur habere ambo potestate, ut toties supra dictum fuit, nec sine sicco humidum esse, nec sine humido siccum, sed ab excessu nomen fortiri: propterea nullum esse inconueniens, si exhalatio contendens in sublime humore interdum aliquantulum redundauerit; quod sanè temperamentum cum acceperit, à sole tunc mouetur; eadem tamen semper ratione, quatenus in ea ad æqualitatem prin-

cipia rediguntur. Cæterū dū calorem, humorem, siccitatē,  
 frigiditatem exprimimus, hæc qualitates quatenus illas  
 leuitas & grauitas consequuntur, intelligimus; ita vt pu-  
 gna omnis subiadeq; motus causa in grauitatem, & leui-  
 tatem sit referenda. Quartam dubitationem illud maximè  
 dirimit, quòd ad mixtum perfectum constituendum non sa-  
 tis sit omnia etiam elementa simul conspirare; nisi, vt mul-  
 tis placet, veritatiq; magis consonum videtur, noua sub-  
 stantialis forma oriatur, per quam sint talia præter formas  
 elementorum. animaduertendum tamen est mea sententia,  
 sicuti mixta imperfecta videntur natura inter simplicia cor-  
 pora & perfecta mixta, tanquam media, esse collocata; ita  
 & extremorum proprietates in nonnullis ipsa retinere, vt  
 quasi imperfectam quandam formam habeant, qua conti-  
 neantur, & alioquin contraria, in vnum congesta maneant,  
 & compacta. itaq; nulla est contradictio, verè enim dici-  
 mus exhalationem mixtum esse imperfectum, & per adpo-  
 sitionem. Quinta ex eo tollitur quòd non secus in exha-  
 latione ac in grauib; & leuib; contingat; Aristoteles enim  
 vbiq; grauiā & leuiā mouere se ipsa negat; est enim id Ani-  
 malium proprium, vt tex. 29. 8. phy. habetur; in se tamen  
 motionis principia habere dicit. itaq; rectissimè asseruit  
 ventum multitudinem esse motum exhalationis, non mo-  
 uentem sese: nec tamen id tollit quin exhalatio motionis  
 principium, videlicet principiorum æqualitatem intra se  
 habeat. Sextæ ex his solutio innotescit; cælestis enim latio,  
 & circumductus ab ea aer generantis loco est, vt superius  
 tetigimus grauium & leuium respectu: principiorum æqua-  
 litas loco grauitatis, vel leuitatis, seu dicere maius pro-  
 priæ formæ, quæ insitum motionis principium vocatur ab  
 Aristotele; itaq; nil prohibet, quin præter principiorum  
 æqualitatem hanc, circulationem efficientem esse causam  
 statuamus. Quod verò ad venti spectat magnitudinem, &  
 imbecillitatem, totum id per se pendet à copia exhalatio-  
 num, quæ, non secus ac ingens aquarum copia amnes, ven-  
 tos reddit illustres. vberris nanq; exhalationum motum fa-  
 cit vehementiorē, quoniam & maiorem aeris mouet quan-  
 titatem,



titatem, & vi maiore. siquidem inter principia pugna acrior fit, & ingentior. per accidens verò à loco per quem fluit exhalatio: qui, si angustior fuerit, vt tex. 29. libri de Ventis docet Theophrastus, motionem reddit vehementiorem, quoniam exhalatio, & aër coacervantur, sicuti in aquarum fluxu euenire cernimus. Itaq; licet principiorum æqualitas eadem sit, non easdem tamen vires semper principia habent, sed aut maiores interdum, aut minores promensura exhalationum; ex quo & ventus non vno semper tenore fluit. ventorum autem impetum ex contrarietate ac pugna huiusmodi oriri, non semel supra Auerrois auctoritate admonuimus. Septimæ sic occurrimus, gravitatem in exhalatione asserentes aliquantulum superare, ideo non esse pares in ea gravitatem ac leuitatem: deinde dicimus id absurdum esse si in simplicibus eueniat, secus in mixtis, maxime in imperfectis & per adpositionem. demum respondemus absolutè fortasse grauem exhalationem esse, quia ad medium tendat, licet obliquè, cum venti motus, vt toties diximus, ex Aristotelis sententia ex supero loco in inferum obliquè fiat. Octauam Alexandri auctoritate tollimus, qui hac de re ad finem com. 47. 2. libri Meteoron sic statuit de mente præceptoris. Sublimes quidem exhalationes sol ipse est discernens & sursum ducens, quæ cum principium à sole ab eiusq; latione acceperint, ventus iam existentes, fluunt ad vnā aliquam partem; nimirum ad hanc quidem Boëreas, ad illam verò Austro, & alij ad alias: & c. itaq; nequaquam casu ad vnum aliudue cæli punctum fluet exhalatio, sed, quia natura comparatum est, vt ad omnem locorum differentiam moueri possit, eam versus impetum faciet, ad quā ob coeuntium exhalationum dispositionem ac naturam, ob aëris, qui pellitur, aptitudinem facilius erit motio, vt supra memorauimus. Ad nonam respondemus Auerrois rationem in perfecto mixto locum habere, quod si æquale esset, quia nulla sit pugna inter principia, in quocunq; loco reperiretur moueri non posset: secus in mixtis imperfectis dicendum videtur, quæ, licet nec sursum, nec deorsum huiusmodi principiorum æquilibrium nacta mo-

ueri



ueri queant, ad latus tamen ob dictas causas mouebuntur. prætereo exhalationem, quæ ventum facit, non omnino esse æquale mixtum, cum grauitas in ea aliquantulum dominetur. Ad decimam respondemus æqualitatem grauitatis respectu, & leuitatis esse attendendam; nec tamen ob id necesse esse eadem proportionem calorem remitti, seu caloris actionem: cum aliud omnino sit in qualitatibus latitudinis gradus, aliud gradus virtutis; quo fit vt caliditas vt tria (sumendo gradus latitudinis non gradus virtutis) superare frigiditatem dicatur vt quatuor, immo vt quinq; . itaq; tametli æquilibrio facto remittatur gradus latitudinis in ignea portione, nihilominus agendi vis superabit; vt rectissime, supposita etiam æqualitate hac exhalationem, quæ ventum facit, calidam esse citatis locis scripserint Aristoteles ac Theophrastus. deinde (quoquo modo res accipiantur) non est fortasse necessarium, si pares sint vires in aliquo composito grauitatis & leuitatis, vt pares etiam sint vires frigoris & caloris. Vndecima ex ijs, quæ supra in solutione tertiæ dubitationis dicta sunt, satis labefactatur. Duodecima item ex eo tollitur, quod propter æqualitatem hanc nullus vel sursum, vel deorsum recta motus fiat: atq; id est quod ratio concludit. verum nil hoc prohibet, quin ad latus moueri possit, immo etiam ob principiorum pugnam debeat necessario exhalatio. Ad decimā tertiam breuiter respondemus eandem esse questionem, an frigiditas per se à cælo producat; de qua re maxima est inter viros maximus digladiatio. vnde si dicamus per se quidem produci, quod nobis magis probatur, videturq; sensisse Aristoteles ad finem 4. de Animalium ortu, dum scripsit frigiditatis principij finisq; terminum motus solis ac lunę obtinere, nō caloris tantum, (siquidem natura ars diuina est, artifex verò intelligentia cælum mouens, cælestia corpora instrumenta sunt, quæ varijs modis mota intentos effectus producant, ex quo etsi frigus solaris corporis respectu, dum recedit, per accidens oriatur, non est tamen id per accidens intelligentiæ, quæ propterea sic solem mouet) asserendum erit non esse per accidens, quod exhalatio à cælesti latatione

mo-



motu refrigeretur, vel, vt verius loquamur, calorem remittat; neq; enim omnis motus calorem gignit, nec motus per se qualitatem hanc producit, vt alibi ostendimus. Ad decimanquartam dicimus, nō idcirco debere exhalationē ad eandem partem ferri, cum non simul cum moto aëre, quando ventus efficitur, moueatur: nec super altissimos montium vertices flare, vbi scilicet aër circunducitur (nam de alia dubitatione inferius dicam) sumit enim principium motus exhalatio ipsa ab aëre illo quatenus libratur, librata verò grauis ibi existens descendit recta in aërem inferiorem, per quem postmodū ob dictas causas obliquē fertur.

*Reliquæ soluantur dubitationes ad motum ventorum pertinentes. Cap. 50.*

**S**E D contra alias dubitationes, quæ venti motionem præter naturam ac violentam esse probant, omni studio dicendum est; est enim pro aris & focis nobis certamen, cum ventorum motum negent esse naturalem. Respondemus igitur ad primam, exhalationis motum secundum præualens fieri elementum, vt sensisse videtur Auerroes com. 7. p. de Cælo. quod autem additur, mixtorum motum secundum præualens factum simplicem esse, magnam habet altercationem; cum, vt citato loco ex nonnullorum sententia asserit Aristoteles, compositorum corporum & mixtorum motus mixti esse videantur: ex quo & Auerroes turbinis, ac venti motiones compositas appellat; licet venti motum circa medium fieri scribat: naturalis igitur huiusmodi motus censerī debet, tū quia dici potest, eo quo supra memorauimus modo, à præualente effici; tū quia Aristoteles violentum motum à naturali in eo differre ubiq; clamat, quod violentus ab extrinseco principio efficitur, naturalis ab intrinseco, siue id actiuum sit, siue passiuum: exhalationemq; passiuum principium motionis obliquæ respectu habere, ex superioribus satis constat; atq; actiuum non deesse ob naturarum æquilibrium est manifestum. Prætereo ex Auerrois & D. Thomæ sententia motum hunc



hunc duplici adhuc de causa naturalem dici oportere; videlicet quia motus, qui à superiori corpore in inferiori fit, est naturalis; quod priorem tollit, ex tribus decimoquarto loco propositis, dubitationem. item quia naturale est vnicuique; quod consequitur ipsum ex causa suæ generationis. Ad secundam respondeo motum & quietem grauib; & leuib; quatenus ad propria loca, & regiones comparantur conuenire: extra enim suas regiones mouentur naturaliter; in illis si extiterint, quiescunt rursus naturaliter: itaq; si exhalationem per se spectemus tanquam factam grauiorem, quod est in ea principium motus, quietis quoque esse dicendum erit: si exhalationem, quatenus ventum facit, contemplemur, alia omnino ratio est; quia obliqua motio, vel essentia venti ac forma est, vel actus essentialis, vnde finis obtinet rationem; cum exhalatio ad temperamentum illud redacta sit tanquam geometra vigilans, & qui actu, nisi aliquid prohibeat, operatur. de qua re Aristoteles tex. 32. 8. phy. quo modo non est necesse, vt exhalationis motus sit propter quietem, siue vt rendat in alium locum, cum motio ipsa in ea finis sit ac optimum, quia & operatio finis, vt cap. 3. Opusculi de Somno & Vigilia docemur. ex quo ad tertiã solutio patet, & ad quartã. exhalatio enim quatenus ventus est, tunc finem adipiscitur, cum obliquè mouetur, quoniam venti esse, in moueri consistit: cum enim temperantur in ea modo iam exposito, graue principium ac leue, tunc ventus oritur, tunc necessario, tunc alicuius gratia, vt loqui præceptor solet. nam & exhalationem sic temperatam, cum sursum & deorsum nequeat, & tamen moueri ob pugnam oporteat, in obliquum moueri necesse est; & cum mouetur, vnaque aërem agit, & mouet, à putredine illum defendit. Causa nanq; materialis venti exhalatio est, efficiens diuina circulatio, quatenus solem ac lunam comprehendit, ac motus ab illa aër; formalis, siue illud naturarum æquilibrium, siue motio ipsa in obliquum; finalis quiescentis aëris agitatio, & incolumitas; atq; vt rectissimè dixit Sueffanus bonum Vniuersi. Cum enim aër & aqua immota putrescant, vt tex. 5. 4. Meteoron



teoron habetur, sicuti æstus in mari à spiritu & ab exhalatione effici miro naturæ ordine decrevit, ita & eam aëris partem, quæ ob distantiam cæli pariter motum nequit participare, ab eadem exhalatione moueri voluit, in spiritum ac ventum commutata: siquidem & huiusmodi motus aëre conseruat, (quod enim fluit putrescit minus, vt tex. 11. 4. Meteoron scriptum inuenimus) & aërem ipsum per ordinatas vices commutando, modoq; calidum, modo frigidum; aliquando humidum, aliquando siccum adducendo, ad rerum ortus mirificè confert; vt propterea diuinè diceret prob. 3. sect. primæ Aristoteles, ventos habere quatuor temporum virtutem; & 3. de Animalium ortu maximè posse ad masculinos femineosq; fœtus conformandos. Ad quintam respondeo Alexandri autoritate, cuius verba maximè animaduerti cupio. Scribit ipse com. 21. p. libri Meteoron in

» hanc sententiam. Est autem latio in obliquum ex ea, quæ  
 » sursum mixta, & ex ea quæ deorsum; hoc autē euenit quan-  
 » do neutra superat; sic enim & mixtio & temperatio corpo-  
 » rum efficitur. censuit nanq; Alexander lationum mixtionem hanc veram corporum mixtionem imitari, vt sicut in vera mixtione elementorum contrarietates ita coercentur, vt nil amplius repugnent, quin potius in vnā conspirasse naturam videantur; ita in obliqua motione, sursum & deorsum lationis quasi mixtione facta, hæ duæ lationes, & contrariæ naturæ harum lationum causæ in vnā obliquam vniantur, vt nil repugnent. vnde licet principia huiusmodi per se sumpta & plura, & inter se contraria sint, contrariarumq; causæ motionum, nihilominus in exhalatione iuncta, quasi in vnā communem formam ac naturam, vnicum principium dicere videntur, vniusq; motus sunt causa, ac motionem propterea ipsam omnino reddunt naturalem. Sextam eadem responsio diluit; graue nanq; & leue principium per se considerata, & seorsum accepta, præter naturam obliquè mouetur illorum vnumquodq; , secus si vniantur ad eam moderationem redacta, quam declarauimus: tunc enim obliquum motum necessario causant.

Ad septimam dicimus, si cum plerisq; teneamus mixtorum

b b

cor-

corporum motum esse mixtum, ut Aristoteles 8. contex, p. de Cælo affirmare visus est, dubitationem esse nullam; cum mixti quoque motus sint naturales: præter quàm quòd si circa medium sit venti motus, ut voluit Auerroes, hac etiam ratione simplex dici poterit, quia, si non sit perfecte circularis, saltem circulari similis esse videatur, & circa centrũ; ex quo & Act. 5. p. Meteoron dicebat eleganter Olympiodorus ad hæc animum fortasse intendens, exhalationem fumidam vaporosa longe esse præstantiorem, ut potè quæ cælestia imitetur, & circularem motionem. Hæc enim omnia similitudine quadam accipienda sunt, ut eo modo, quo mixtio his imperfectis mixtis conuenit eodẽ & motionẽ dicamus cõuenire; cũ alioqui & mixtio, & motiones huiusmodi propriè mixtis perfectis, & elementis per se sumptis conueniant, cælestibusque corporibus. Ad octauã demum ac postremam respondemus, utranque opinionem probabiles habere rationes, ut quisque facile suam retinere, difficulter contrariam reiicere possit; ac sanè ipse Aristoteles in utranque partem videtur inclinare: nam 2. Meteoron dicens ventum esse multitudinem exhalationis circa terram motam; propriam potius passionem, actumque essencialem, motionẽ hæc esse existimat. at in Problematibus ventum motum aëris esse statuens, ipsius formam motum videtur putare: quam sententiam Theophrastus in libro de Ventis secutus est, Alexander ad finem com. 47. 2. Meteoron apertè expressit, dum ventum exhalationis fluxum esse definiuit: de qua re nonnulla habes cap. 12. aduersus Albertum à nobis annotata. Verum satis hæc, tametsi plura ad exactam harum dubitationum solutionem requirerentur; præsertim quòd attinet ad motum grauium & lenium; quæ sanè quæstio grauiissimas innumerasque habet apud Aristotelem difficultates; quas quidem nos consultò prætermisimus, legentiumque frãti intelligentia differuimus breuius quàm res ipsa desideraret. Hæc igitur vera est, nisi fallor, Aristotelis sententia de causa obliquæ ventorum motionis; à me quidem longa, sed necessaria tamen disputatione explicata; quam profectò hoc modo acceptam eandem esse cum Theophrasti opi-



opinionē (licet ad hanc vsq; diem aliter à doctis viris existimatum fuerit & memoriæ proditum, vt ipsum dicerent hac in re multa turbasse à magistro Aristotele dissentientem) & quam non modo Alexandrum secutum esse, sed plerosq; alios ab ipsa coactos veritate indicasse, videlicet Olympiodorum, Auerroem, Albertum, nullus arbitror vocabit in dubium, qui hac nostra (qualia tandem sint) legerit. quorum partem maximam, cum nemo in tractanda de Ventis quæstione (quod viderim) scripserit, aut quicquam de hac Aristotelis, ac Theophrasti consensione suspicatus sit, mirari profecto benignè lector nō debes, si in legendis illis, aut inaudita dogmata fingere, aut nouas Aristotelicis verbis interpretationes asserere tibi videamur. tuæ nanq; partes erunt, rationes, quas in medium adduximus ponderare; explicationes diligenter cum contextu conferre; Aristotelicum consilium sæpius animo versari; loca omnia, quæ dispersa vndiq; excerpta hîc sub vno aspectu posuimus, grauius perpendere; demū ipsam potius veritatem ac momenta rationum, quàm cuiusuis auctoritatem sequi. hæc nanq; omnia si egeris, & candidè egeris deposito sectæ amore, non desperamus te hæc nostra, si fallunt fortasse nonnunquam, ad veritatem tamen sapissimè dirigere esse dicturum. sed fore speramus audacter, vt conatum nostrum saltem probes, ac laudes, quòd Interpretum riuulos despicientes ex fonte ipso, siuè potius dixerim, ex latissimo purissimoq; Aristotelicæ orationis amne difficillimæ huius quæstionis veritatem haurire; quòd prò virili Theophrasti philosophi præstantissimi erga suum doctorem pietatē tueri; in dogmatibus opinionū consensionē ostendere enī sumus: ac si res quidē prosperè & ad volūtātē nostrā fluxit, vniuersam philosophicā rempublicam lætari rationi erit consentaneū; sin minus, me saltem instituti mei non penitebit, si sentiam aliorum scribendi studia commouisse. huius nanq; rei tantæ, tamq; difficilis veritatem consecutum esse me non profiteor, secutum esse præ me fero.

FINIS.